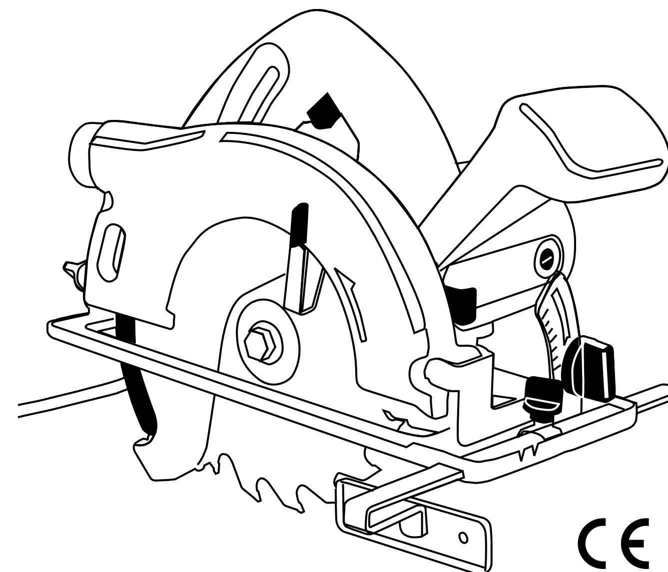
TKS-160 • Art.nr. 819400







USERS MANUAL .... *Circular saw*
GEBRAUCHSANWEISUNG .... *Kreissäge*
GEBRUIKSAANWIJZING .... *Cirkelzaag*
MODE D'EMPLOI .... *Scie à circulaire*
BRUKSANVISNING .... *Cirkelsåg*
KÄYTTÖOHJE .... *Pyörösaha*
BRUKSANVISNING .... *Sirkelsag*
BRUGERVEJLEDNING .... *Rundsav*
MODEO DE EMPLEO .... *Sierra circular*
INSTRUZIONE D'IMPIEGO .... *Sega Circolare*
HASZNÀLATI UTASITÀST .... *Körfĕrész*
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ .... *Δισκοπρίονο*

Toledo®

Toledo b.v. • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden-NL • Email: toledo@toledo.nl

0212-20

Toledo circular saw TKS-160

The following symbols are used throughout this manual:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Denotes risk of electric shock.

Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

SAFETY INSTRUCTIONS

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.
Keep these instructions in a safe place!

1. SPECIFIC SAFETY RULES

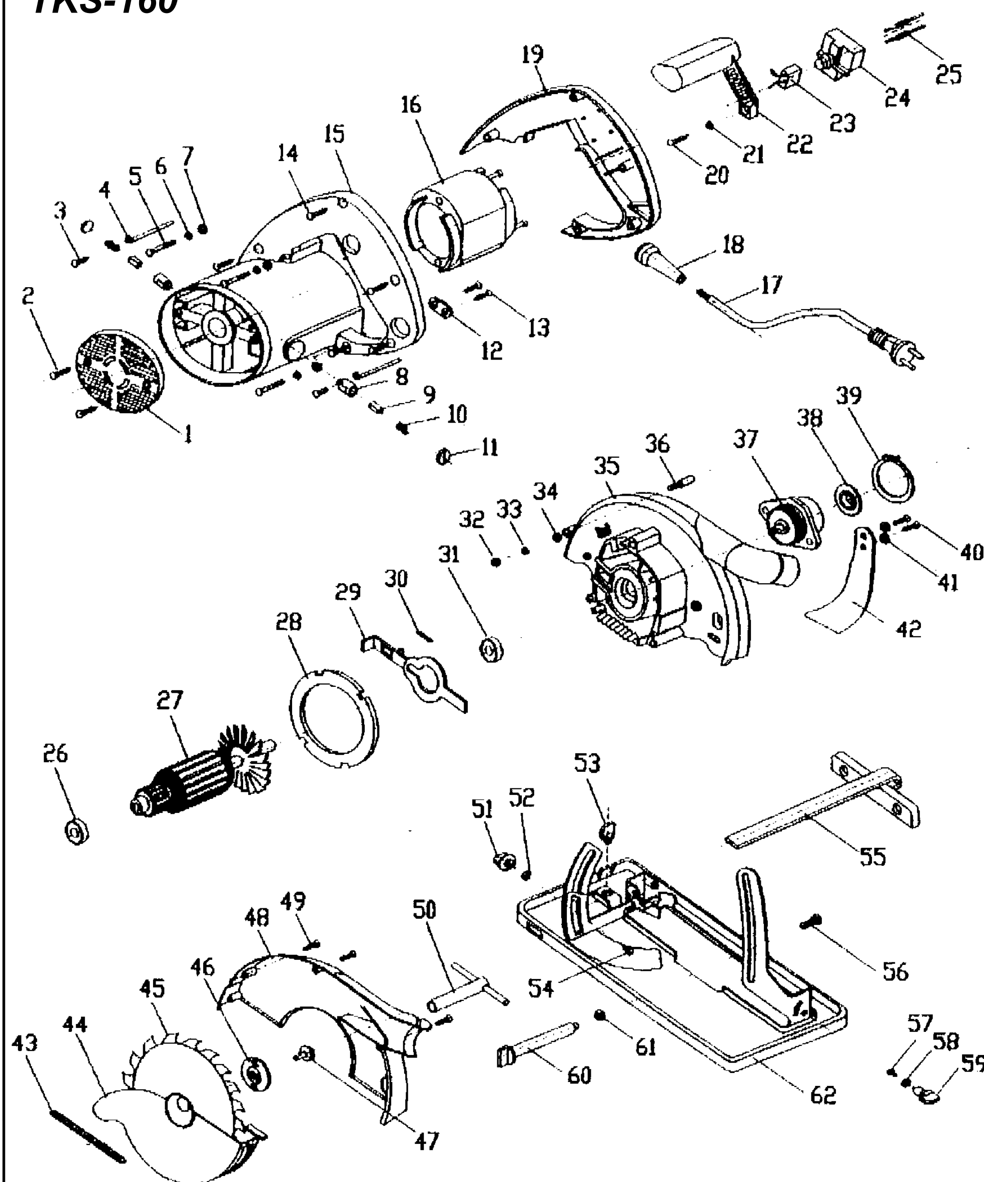
BEFORE USING THE CIRCULAR SAW:

1. Check the following points:
- do the voltage of the engine and the engine safeguard, if any, correspond to the mains voltage (appliances for a mains voltage of 230 V
- are the mains lead and the mains plug in a good condition: solid, without any loose ends or damage;
- if the saw blade is missing any teeth, or if it shows any cracks, it must be replaced inmediately.
- Make sure the blade is secure.
- Use this circular saw to saw only wood, wood-like products.
2. Do not use disks of circular saws being deformed or damaged.
3. Do not apply any HSS disks.
4. Exclusively make use of disks of circular saws meeting the required dimensions, as well as data and descriptions;
   Never apply any disks of which the body is wider or the gear cutting is smaller than the body of the riving knife.
5. Do not stop the disk of a circular saw by pressing the disk from the side.
6. Convince yourself of the fact that the movable protecting cap will be able to freely move.
   Make sure that the mechanisme necessary to press back the protecting cap will be able to work well, as regards the closed position.
7. Never forget not to lock-up the movable protecting cap in the open position.
8. Never put sideward pressure on the blade. This may cause the blade to break.
9. Be careful when cutting wood with knots, nails or cracks in it and/or dirt on it, as these can cause the blade to get stuck.
10. Never leave the circular saw unattended.
11. Use this circular saw to saw only wood or wood-like products.

AVAILABLE ACCESSORIES FOR TKS-160

Ref.nr.	Description	Toledo nr.
8/9/10	CARBON BRUSH (SET)	406573
11	CARBON BRUSH CAP	406574
16	FIELD	406584
22	AUXILIARY HANDLE	406589
24	SWITCH	406572
27	ARMATURE	406585
37	GEARBOX ASSEMBLY	406577
38	FLANGE (OUTSIDE)	406583
42	RIVING KNIFE	406578
44	PROTECTION COVER	406586
45	CARBON TIPPED SAWBLADE	310306
46	FLANGE (INSIDE)	406582
50	SPANNER	406591
55	PARALLEL GUIDE	406588
62	GUIDE PLATE	406587
-	DUST BAG	406568

EXPLODED VIEW
TKS-160



2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	V	230
Frequency	Hz	50
Power input	W	1050
No load speed	min^{-1}	4.000
Sawblade dimensions	mm	160x2,8x20
Cutting depth	mm	52
Weight	kg	4,0
L_{pa} (sound pressure)	dB(A)	100,2
L_{wa} (sound power)	dB(A)	113,3
Vibration value	m/s^2	32,4
Fuses 230 V machines	A	10

Electrical safety
Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your machine is double insulated in accordance with EN 50144; therefore no earth-wire is required.

Replacing cables or plugs
Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables
Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

PACKAGE CONTENTS
The package contains:
1 circular saw
1 sawblade
1 parallel guide
1 13 mm box wrench
1 dust bag
1 instruction manual
1 safety instructions
1 guarantee card

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

USING THE MACHINE:
1. Use clamps or a vice to hold the work.
2. Never remove wood chips and suchlike that are close to the saw blade with your hands. As there are small pieces of wood left between the fixed and the movable parts, the circular saw will have to be stopped, removing the plugs from the socket, before any piece left will taken off.
3. Do not attempt to cut before the circular saw has reached full speed. Make sure the circular saw runs without load (i.e. is not in contact with the work) when you switch on the tool. The circular saw must have reached its full speed first.
4. Never cut wood that is thicker than the length of the saw blade.
5. When cutting in wooden walls or floors, check there is no wiring or piping where you intend to cut.
6. Switch off the tool and wait until the blade has stopped completely before moving the saw away from the work or putting it down.



SWITCH OFF THE MACHINE IMMEDIATELY WHEN:
1. Defective mains plug, mains lead, without any loose ends or damage;
2. Defective switch.
3. Overheating of the circular saw.
4. Smoke or bad smell caused by scorched insulation.

3. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

THE NUMBERS IN THE FOLLOWING TEXT CORRESPOND WITH THE FIGURES AT PAGE 37.

DESCRIPTION (fig. 1)

1. Handle
2. Spindle lock
3. On/off switch
4. Depth of cut adjusting knob
5. Mains lead
6. Riving knife
7. Blade guard
8. Hexagonal bolt
9. Shoe
10. Flange
11. Saw Blade
12. Parallel stop
13. Parallel guide adjusting knob
14. Cutting angle adjustingknob



Before adjusting the saw, make sure the tool is disconnected.

ADJUSTING THE RIVING KNIFE (fig. 2)

- Move the blade guard backwards and lock by means of knob (1).
- Use a screwdriver to loosen both screws (2).
- Adjust the riving knife, referring to the distances indicated in the drawing.
  Retighten both screws (2) and release knob (1).
- Check that the riving knife is exactly behind the blade.

ADJUSTING THE CUTTING ANGLE (fig. 3)

- Loosen both knobs (1).
- Move the shoe (2) into the proper position (0°-45°). The cutting angle is indicated by the pointer (3).

ADJUSTING THE DEPTH OF CUT (fig. 4)

- Loosen knob (1).
- Move the shoe (2) downwards.
- The depth of cut can be checked (3).
- After adjustment retighten knob (1).

MOUNTING THE PARALLEL GUIDE (fig. 5)

- Loosen knob (1).
- Insert the guide into the relevant recesses (2).
- Set the required width and retighten knob (1).

REPLACING OR CLEANING THE BLADE (fig. 6)



Before adjusting the saw, make sure the tool is disconnected.

- Move the blade guard backwards and lock by means of knob (1).
- Lock-up the shaft with the spindle lock.
- Use an hexagonal key (2) to loosen the left-hand bolt in the centre of the blade.
- Remove the blade and clean or replace.
- Put the blade back in its proper position, making sure the teeth of the blade point in the same direction as those of the riving knife (4).
  Fit the locking ring (5) and retighten the left-hand bolt.



After fitting a new blade it may be necessary to readjust the riving knife.

- Release knob (1) to put the guard back in place.

REPLACING THE CARBON BRUSHES (fig. 7):

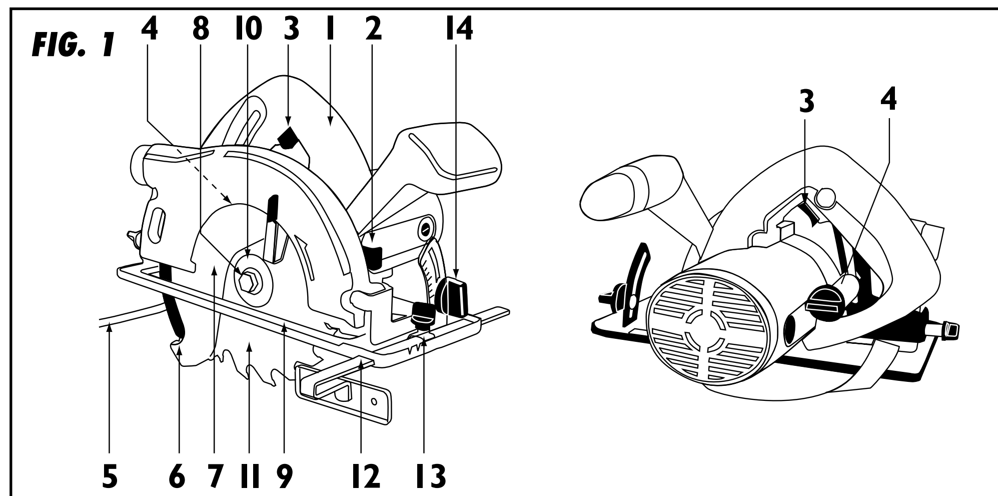


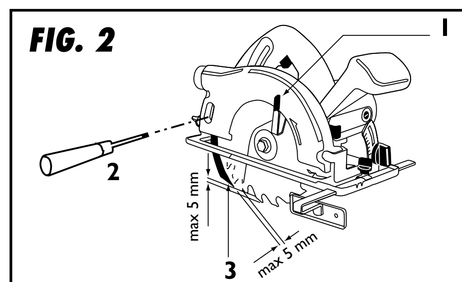
Frequent use will cause the carbon brushes to wear down. Regular inspection, after every 100 hours of use, is essential. If the brushes have worn down to less than 4mm, replace.

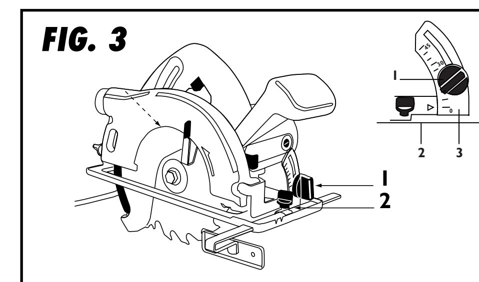
- Remove both screws (1).
- Take the brushes (2) out and check.
- Reinsert the brushes into the relevant recesses. Make sure the copper part of the brushes firmly touches the copper part in the recess.
- Retighten the screws (1).

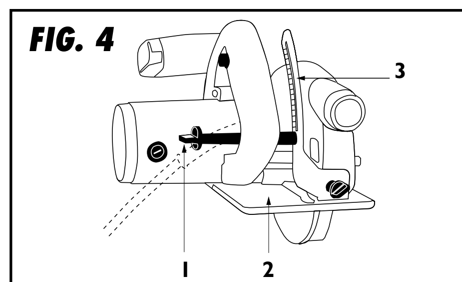
SWITCHING ON/OFF (fig.7)

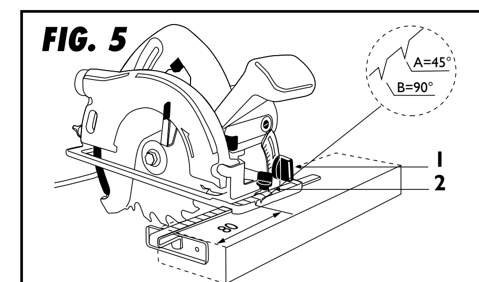
- Depress knob (B) with your right-hand thumb and keep it depressed.
- Depress knob (A) to start the tool.
- Release knob (A) to stop the tool.

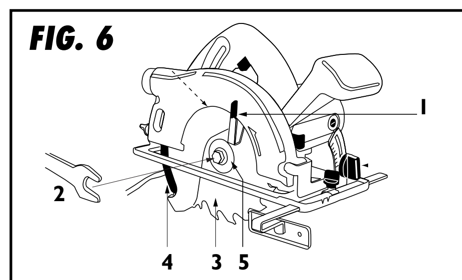


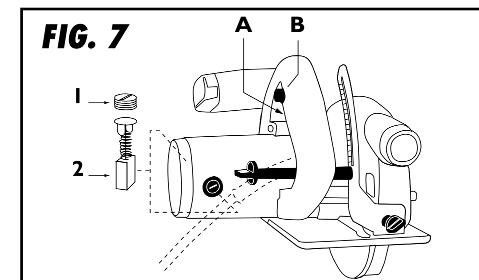












4. OPERATION

- Hold the work using clamps or a vice to have both hands free to operate the tool.
- Switch on the tool and place the bottom plate on the work.
- Slowly move the tool towards the previously drawn cutting line and slowly press the tool forward.
- Firmly press the bottom plate on the work, otherwise the circular saw may start to vibrate, causing the blade to break more easily.



Let the tool do the job. Do not put undue pressure on the circular saw.

5. TROUBLESHOOTING

Below we have listed a few probable causes and solutions to which you can refer if your circular saw does not function properly.

1. **The temperature of the electric motor exceeds 70°C.**
   The motor has been overloaded by work that is too big.
   - *Cut more slowly and allow the motor to cool down.*

   The motor is defective.
   - *Contact your local dealer to have the tool inspected and/or repaired.*

2. **The tool does not work when switched on.**
   Damaged cord and/or plug.
   - *Check cord and/or plug.*

   Defective switch.
   - *Contact your local dealer to have the switch inspected and/or repaired.*

3. **When cutting it is very difficult to move the work forward in a straight line and the cut is not clean.**
   The blade is bent or dull.
   - *Replace the blade.*

4. **The circular saw makes a lot of noise and/or does not run smoothly.**
   The carbon brushes are worn.
   - *Contact your local dealer to have your tool inspected and/or repaired.*

6. MAINTENANCE



Before cleaning or carrying out maintenance operations always disconnect the tool. Never use water or other liquids to clean electrical components of the tool. Regular maintenance prevents unnecessary problems.

REGULAR MAINTENANCE OF THE CIRCULAR-SAW WILL PREVENT UNNECESSARY PROBLEMS.

- Keep the bottom plate clean to avoid inaccurate cuts.
- Keep the exterior of the tool clean to make sure all moving parts move accurately and without wear.
- Keep the ventilating slots of the motor clean to prevent the motor from overheating.
- If the carbon brushes have been worn down (burned, broken, or shorter than 4 mm), the motor will stop. If this happens, both brushes must be replaced.



Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Toledo machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt.

If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Toledo dealer.

In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

ENVIRONMENT
In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling loca-

tions.
Take your unwanted machines to your local Toledo-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

GUARANTEE
The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

We declare under our sole responsability that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

in accordance with the regulations:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

from 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Kreissäge TKS-160

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:



Verweist auf Verletzungs gefahr, Gefahr für Leben und mögliche Beschädigung der Maschine, falls die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung nicht befolgt werden.



Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Beachten beim Benutzen von Elek tromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.
Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

1. SPEZIELE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

BETRIEB:

1. Das Elektrowerkzeug ist für eine Netzspannung von 230 V, bei einer Frequenz von 50 Hz ausgelegt.
2. Das Elektrowerkzeug ist doppelt isoliert. Achten Sie auf einwandfreien Zustand von Netzstecker und Steckdose.
3. Stellen Sie sicher, daß Sie Spann- oder Steckschlüssel vor der Arbeit von der Kreissäge abgenommen haben.
4. Halten Sie die Säge fest in der Hand.
5. Die bewegliche Schutzhaube kann durch ein Werk-stück automatisch nach hinten geschoben werden.
6. Schieben Sie die Kreissäge gleichmäßig aber nicht mit zu großer Kraft nach vorn.
7. Die Grundplatte der Kreissäge muß plan auf dem Werkstück aufliegen.
8. Wenn Sie entlang einer markierten Linie schneiden wollen, können Sie sich an die Aussparungen 1 und 2 (Abb 5) orientieren.
9. Klemmen Sie Holz-Werkstücke fest. Halten Sie nie-mals Werkstücke mit der Hand.
10. Verwenden Sie keine deformierten oder rissige

Sägeblätter.
11. Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl) dürfen nicht verwendet werden.
12. Verwenden Sie keine Sägeblätter, die den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Spezifikationen nicht entsprechen.
13. Sägeblätter dürfen nicht durch seitlichen Druck auf den Drückkörper gebremst werden.
14. Überprüfen Sie, ob sich die Schutzhaube ohne Klemmen frei bewegen läßt.
15. Klemmen Sie die bewegliche Schutzhaube nie im geöffneten Zustand fest.
16. Überprüfen Sie, daß alle Abdeckungen angebracht sind bzw. einwandfrei funktionieren.
17. Überprüfen Sie vor der Arbeit, ob die Hersteller-Daten mit dem von Ihnen verwendeten Sägeblatt über-einstimmen:
- Stellen Sie sicher, daß Durchmesser, Stärke und andere Spezifikationen des Sägeblattes den Hersteller-Daten entsprechen.
- Stellen Sie sicher, daß das Sägeblatt für die Spindel-drehzahl des Elektrowerkzeugs geeignet ist.
18. Verwenden Sie keine Sägeblätter, deren Grundkörper stärker bzw. deren Sägezahnschrankung kleiner ist als die Stärke des Spaltkeils.
19. Stellen Sie den Spaltkeil so ein, daß:
- sein Abstand zum Zahnkranz des Sägeblattes 5 mm nicht überschreitet,
- der Zahnkranz nicht um mehr als 5 mm über die Unterkante des Spaltkeils hinausragt.
20. Der Spaltkeil ist außer bei Einsetzen immer zu verwenden.
21. Tragen Sie bei Verwendung des Elektrowerkzeugs einen Gehörschutz und eine Schutzbrille.

2. TECHNISCHE DATEN

Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Aufgenommene Leistung	W	1050
Drehzahl unbelastet	min^{-1}	4.000
Max. Säge dimensions	mm	160x2,8x20
Sägestiefe	mm	52
Gewicht	kg	4,0
L_{pa} (Schalldruck)	dB(A)	100,2
LWA (Schalleistung)	dB(A)	113,3
Vibrationswert	m/s^2	32,4
Sicherungen 230 V-Maschinen	A	10

Elektrische Sicherheit
Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.



Die Maschine ist nach EN 50144 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

INHALT DER VERPACKUNG
Die Verpackung enthält:
1 Kreissäge
1 Stechschlüssel 13 mm
1 Sägeblatt Ø 160 mm
1 Parallelsägeschiene
1 Staubbeutel
1 Betriebsanleitung
1 Sicherheitsheft
1 Garantiekarte

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

3. MONTAGEVORSCHRIFTEN

DIE NUMMERN IM NACHFOLGENDEN TEXT KORRESPONDIEREN MIT DEN FIGUREN AUF SEITE 37.

BESCHREIBUNG (ABB. 1)

1. Handgriff;
2. Spindelarretierung;
3. Ein-/Ausschalter + Handgrif;
4. Knopf für die Einstellung der Sägetiefe;
5. Netzkabel;
6. Spaltkeil;
7. Schutzhaube;
8. Linker Bolzen;
9. Grundplatte;
10. Flanschscheibe
11. Sägeblatt;
12. Parallelsägeschiene;
13. Knopf für die Einstellung der Parallelschiene;
14. Knopf für die Einstellung des Sägewinkels



Achtung! Ziehen Sie vor Pflege und Wartung immer die Netzstecker aus der Steckdose.

EINSTELLEN DES SPALTKEILS (ABB. 2)

- Stellen Sie die Schutzhaube nach hinten und halten Sie diese mit dem Knopf (1) fest.
- Lösen Sie die beiden Schrauben (2) mit einem Schraubenzieher.
- Stellen Sie der Spaltkeil auf die richtige Art und Weise ein. Verwenden Sie dazu die in der Zeichnung angegebenen Abstände.
- Drehen Sie die beiden Schrauben (2) wieder fest und lassen Sie den Knopf (1) los.
- Kontrollieren Sie anschließend, ob der Spaltkeil genau in einer geraden Linie hinter dem Sägeblatt steht.

SCHNEIDWINKEL EINSTELLEN (ABB. 3)

- Lösen Sie beide Klemmschrauben zum einstellen des Winkels.
- Stellen Sie den Winkel der Grundplatte zwischen 0° und 45° ein.
- Drehen Sie beide Klemmschrauben wieder fest.

EINSTELLEN DER SÄGETIEFE (ABB. 4)

- Lösen Sie den Knopf (1).
- Bewegen Sie die Grundplatte (2) nach unten.
- Sie können die Tiefe des Sägeblatts (3) ablesen.
- Nachdem die richtige Tiefe eingestellt ist, drehen Sie den Knopf (1) wieder fest.

MONTAGE DER PARALLELSÄGESCHIENE (ABB. 5)

- Lösen Sie den Knopf (1).
- Legen Sie die Parallelsägeschiene in die dafür bestimmte Aussparungen (2).
- Stellen Sie die richtige Breite ein und drehen Sie den Knopf (1) wieder fest.

DAS AUSWECHSELN ODER REINIGEN DES SÄGEBLATTES (ABB. 6)



Achtung! Ziehen Sie vor Pflege und Wartung immer die Netzstecker aus der Steckdose.

- Stellen Sie die Schutzhaube nach hinten und halten Sie diese mit dem Knopf (1) fest.
- Blockieren Sie der Achse mit die Spindelarretierung.
- Lösen Sie den linken Bolzen in der Mitte des Sägeblattes mit Stechschlüssel (2).
- Entfernen Sie das Sägeblatt, reinigen Sie es oder tauschen Sie es durch ein neues Sägeblatt aus.
- Setzen Sie das Sägeblatt wieder an der richtigen Stelle ein. Achten Sie hierbei darauf, daß die Zähne des Sägblattes in die gleiche Richtung wie der Spaltkeil weisen (4).
- Setzen Sie den Flanschscheibe (5) ein und drehen Sie den linken Bolzen wieder fest.



Beim Einsetzen eines neuen Sägeblatts kann es notwendig sein der Spaltkeil erneut einzustellen.

- Stellen Sie die Schutzhaube wieder vor das Sägeblatt, indem Sie den Knopf (1) loslassen.

ERSETZEN DER KOHLEBÜRSTEN (ABB. 7)



Die Kohlebürsten können nach vielfachem Gebrauch verschlissen sein. Eine regelmäßige Kontrolle um die 100 Betriebsstunden ist daher notwendig. Sind die Kohlebürsten kürzer als 4 mm, müssen diese durch neue ausgetauscht werden.

- Entfernen Sie die zwei Schrauben (1).
- Nehmen Sie die Kohlebürsten (2) aus der Kreissäge und kontrollieren Sie diese.
- Setzen Sie die Kohlebürsten wieder ein.
- Setzen Sie die Schrauben (1) wieder ein und drehen Sie diese fest.

DAS EIN- UND AUSSCHALTEN (ABB. 7)

- Drücken Sie den Knopf (A) mit dem Daumen Ihrer rechten Hand ein und halten Sie diesen eingedrückt.
- Drücken Sie anschließend den Knopf (B) ein. Die Kreissäge beginnt nun zu drehen.
- Wenn Sie den Knopf (A) loslassen hält die Kreissäge.

4. ΧΡΗΣΗ

- Στερεώστε το κατεργαζόμενο αντικείμενο, ώστε να έχετε τα δυο σας χέρια ελεύθερα για να κρατάτε και να χειρίζεστε το δισκοπρίονο.
- Θέστε το δισκοπρίονο σε λειτουργία και τοποθετήστε το κάτω μέρος του πριονιού στο αντικείμενο.
- Κινήστε το δισκοπρίονο αργά προς τη γραμμή που χαράξατε πριν αρχίσετε το πριόνισμα και σπρώξτε το δισκοπρίονο αργά προς τα μπροστά.
- Σπρώξτε το κάτω μέρος του πριονιού σταθερά στο αντικείμενο.



Αφήστε το δισκοπρίονο να δουλέψει για σας! Γι' αυτό, μη σπρώχνετε με μεγάλη δύναμη στο δισκοπρίονο.

5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Για τις περιπτώσεις που το δισκοπρίονο δεν λειτουργεί σωστά, αναφέρουμε ορισμένες πιθανές αιτίες και τον κατάλληλο τρόπο αντιμετώπισής τους.

1. Ο ηλεκτροκινητήρας έχει υπερθερμανθεί.
   Ο κινητήρας φορτίζεται υπέρμετρα επειδή κατεργάζεστε μεγάλα αντικείμενα.
   - *Πριονίστε με αργότερο ρυθμό και δώστε στον κινητήρα τη δυνατότητα να κρυώσει.*

   Ο κινητήρας παρουσιάζει βλάβη.
   - *Προσφέρετε το δισκοπρίονο στον αντιπρόσωπο της Toledo για έλεγχο ή/και επισκευή.*

2. **Η μηχανή δεν λειτουργεί όταν τίθεται σε λειτουργία.**
   Υπάρχει διακοπή στην παροχή ρεύματος.
   - *Ελέγξτε μήπως έχει κοπεί το καλώδιο παροχής ρεύματος.*

   Υπάρχει βλάβη στον διακόπτη.
   - *Προσφέρετε το δισκοπρίονο στον αντιπρόσωπο της Toledo για έλεγχο ή/και επισκευή.*

3. **Το αντικείμενο κόβεται πολύ δύσκολα σε ευθεία γραμμή, ενώ η κοπή παρουσιάζει ανωμαλίες.**
   Ο δίσκος είναι στραβωμένος ή στομωμένος.
   - *Αντικαταστήστε τον δίσκο.*

4. **Το δισκοπρίονο κάνει θόρυβο ή / και λειτουργεί ανώμαλα.**
   Εχουν φθαρεί οι ανθρακικές ψήκτρες.
   - *Προσφέρετε το δισκοπρίονο στον αντιπρόσωπο της Toledo για έλεγχο ή/και επισκευή.*

ΤΥΧΟΝ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΠΑΝΤΟΤΕ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΑΝΑΓΝ·ΡΙΣΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΤΗ Ή ΑΠΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΕΠΙΣΚΕΥ·Ν!

6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Κατά τη διάρκεια της συντήρησης και του καθαρισμού, θα πρέπει πάντοτε να έχετε βγάλει τον ρευματολήπτη του πριονιού από την πρίζα. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε νερό ή εύφλεκτα υγρά για τον καθαρισμό του δισκοπρίονου. Χρησιμοποιήστε μια βούρτσα για να καθαρίσετε το δισκοπρίονο.

Η ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟΥ ΑΠΟΤΡΕΠΕΙ ΠΟΛΛΑ ΜΗ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.

- Καθαρίζετε καλά το στήριγμα, ώστε να μην υπάρχουν ανακρίβειες στο πριόνισμα.
- Κρατάτε καθαρό το εξωτερικό του δισκοπρίονου, ώστε να μπορούν να κινούνται με ακρίβεια και χωρίς φθορές τα κινητά μέρη της συσκευής.
- Κρατάτε καθαρές τις οπές εξαερισμού του κινητήρα, ώστε να μην υπερθερμαίνεται.
- Αν έχουν φθαρεί οι ανθρακικές ψήκτρες (έχουν καεί, έχουν σπάσει ή το μήκος τους είναι κάτω των 4 χιλιοστών), το δισκοπρίονο θα σταματήσει να λειτουργεί. Οταν συμβεί κάτι τέτοιο, θα πρέπει να αντικατασταθούν οι ανθρακικές ψήκτρες.

CE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΒΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (GR)

Δηλούμε υπευθύνωζ ότι το προιόν αντο είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τονζ εξής Κανονισμούζ ή Κατασκεναστικεζ σνστάσειζ:

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

Κατά τιζ διατάξειζ των Κανονισμών τηζ Κοινήζ Αγοράζ:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

από 1-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

σωστό βάθος.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΚΟΠΗΣ (δείτε εικ.4):
- Ξεβιδώστε το κουμπί (1).
- Τοποθετήστε τον παράλληλο οδηγό κοπής στις ειδικές οπές (2).
- Ρυθμίστε το σωστό πλάτος και ξανασφίξτε το κουμπί (1).

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ (δείτε εικ.5):


Πριν ρυθμίσετε το πριόνι, θα πρέπει πρώτα να βεβαιωθείτε ότι έχετε βγάλει το καλώδιο από την πρίζα.

- Σπρώξτε το προστατευτικό κάλυμμα προς τα πίσω και ασφαλίστε το με το κουμπί (1).
- Χρησιμοποιήστε το κλειδί φλάντζας για να μπλοκάρετε την άτρακτο.
- Ξεβιδώστε τον αριστερό κοχλία στο κέντρο του δίσκου, χρησιμοποιώντας ένα γερμανικό κλειδί (2).
- Αφαιρέστε τον δίσκο και καθαρίστε ή αντικαταστήστε τον.
- Επανατοποθετήστε τον δίσκο στη σωστή του θέση. Βεβαιωθείτε ότι τα δόντια του δίσκου δείχνουν προς την ίδια κατεύθυνση που δείχνει το μαχαίρι κοιλώματος (4).
- Τοποθετήστε το ασφαλιστικό δακτυλίδι (5) και σφίξτε τον αριστερό κοχλία.


Οταν τοποθετείται νέος δίσκος, ενδεχομένως θα χρειαστεί επαναρρύθμιση το μαχαίρι κοιλώματος.

- Επαναφέρετε το προστατευτικό κάλυμμα στη θέση του μπροστά από τον δίσκο, απεμπλέκοντας το κουμπί (1).

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΝΘΡΑΚΙΚΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ (δείτε εικ.4):


Μετά από εκτεταμένη χρήση, οι ανθρακικές ψήκτρες μπορεί να έχουν φθαρεί. Επομένως, απαιτείται τακτικός έλεγχος, μετά από κάθε 100 ώρες λειτουργίας. Οταν το μήκος των ψηκτρών είναι κάτω των 4 χιλιοστών, θα πρέπει να αντικατασταθούν.

- Αφαιρέστε τις δύο βίδες (1).
- Αφαιρέστε τις ανθρακικές ψήκτρες (2) από το δισκοπρίονο και ελέγξτε τις.
- Επανατοποθετήστε τις ανθρακικές ψήκτρες στις ειδικές οπές.
- Ελέγξτε αν το χάλκινο μέρος των ψηκτρών κάνει καλή επαφή με το χάλκινο στοιχείο στην οπή.
- Επανατοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες (1).

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:
- Πατήστε το κουμπί (B) (δείτε εικ. 6) με τον αντίχειρά του δεξιού χεριού σας και κρατήστε το πατημένο.
- Στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί (A). Το δισκοπρίονο θα αρχίσει να περιστρέφεται.
- Αφήνοντας το πλήκτρο (A), το δισκοπρίονο θα σταματήσει.

4. INBETRIEBNAHME

- Klemmen Sie das Werkstück fest, damit Sie beide Hände zum Festhalten und zur Bedienung der Kreissäge frei haben.
- Schalten Sie die Kreissäge ein und setzen Sie die Bodenplatte auf das Werkstück.
- Bewegen Sie die Säge langsam auf der vorher eingezeichneten Sägekante und drücken Sie die Kreissäge langsam nach vorn.
- Drücken Sie die Bodenplatte fest auf das Werkstück. Tun Sie dies nicht, dann kann die Kreissäge vibrieren und das Sägeblatt schnell brechen.


Überlassen Sie der Säge die Arbeit. Drücken Sie nicht zu fest auf die Kreissäge.

5. STÖRUNGEN

Für den Fall, daß die Säge nicht ordnungsgemäß funktioniert, zeigen wir Ihnen hier einige mögliche Ursachen und die dazugehörigen Lösungen.

1. **Der Elektromotor erhitzt sich stark.**
   Der Motor wird durch zu große Werkstücke überlastet.
   - *Sägen Sie mit niedrigerem Tempo und lassen Sie den Motor abkühlen.*
   Der Motor ist defekt.
   - *Bringen Sie die Säge zur Reparatur nach Ihrem Händler.*
2. **Die eingeschaltete Maschine funktioniert nicht.**
   Unterbrechung im Netzanschluß.
   - *Netzanschluß auf möglichen Kabelbruch kontrollieren.*
   Beschädigung des Schalters.
   - *Bringen Sie die Säge zur Reparatur nach Ihrem Händler.*

3. **Das Werkstück läßt sich sehr schwierig in einer geraden Linie am Sägeblatt entlang bewegen und der Sägeschnitt ist unregelmäßig.**
   Das Sägeblatt ist krumm oder stumpf.
   - *Wechseln Sie das Sägeblatt.*

4. **Die Kreissäge ist sehr laut und/oder arbeitet sehr unregelmäßig.**
   Die Kohlebürsten sind verschlissen.
   - *Ersetzen Sie die Kohlebürsten.*

6. PFLEGE UND WARTUNG


Achtung! Ziehen Sie vor Pflege und Wartung immer die Netzstecker aus der Steckdose.

SAUBERKEIT
- Säubern Sie das Elektrowerkzeug regelmäßig.
- Die Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Säubern Sie das Elektrowerkzeug nicht mit scharfen Gegenständen.
- Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeit in das Elektrowerkzeug fließt.
- Wenn eine Kohlebürste auf 4 mm abgenutzt ist, tauschen Sie beide Kohlebürsten aus.
- Lassen Sie beschädigte Teile von einer Fachwerkstatt austauschen (siehe Explosionszeichnung und Teileliste).


Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Toledo sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz

Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Toledo-Vertragshändler.

Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

UMWELT
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Re-

cyclen der Verpackung.
Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Toledo-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ihrer alten Maschine bemühen.

GARANTIE
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgende Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

bzw. den folgende EG-Richtlinien entspricht:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

ab 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Cirkelzaag TKS-160

In deze gebruiksaanwijzing worden de volgende pictogrammen gebruikt:


Duidt op mogelijk lichamelijk letsel, levensgevaar of kans op beschadiging van de machine indien de instructies in deze gebruiksaanwijzing worden genegeerd.


Geeft elektrische spanning aan.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u de machine in gebruik neemt. Zorg dat u kennis heeft van de werking van de machine en op de hoogte bent van de bediening. Onderhoud de machine volgens de instructies opdat deze altijd goed functioneert. Bewaar deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde documentatie bij de machine.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door. Bewaar de instructies zorgvuldig!

1. SPECIALE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR HET INGEBRUIKNEMEN VAN DE CIRKELZAAG:
1. Controleer het volgende:
- komt de aansluitspanning van de motor met de netspanning overeen:
- zijn het netsnoer en de netstekker in goede staat.
- kijk of het zaagblad geen tanden mist en scheuren of spleten vertoond. Deze zaag dient onmiddellijk te worden vervangen;
- kijk of het zaagblad goed vast zit.
2. Gebruik geen zaagbladen welke vervormd of beschadigd zijn;
3. Gebruik geen HSS bladen.
4. Gebruik uitsluitend zaagbladen die voldoen aan de opgegeven afmetingen en omschrijving; Gebruik geen zaagbladen waarvan de romp breder of de vertanding smaller is dan het spouwmes.
5. Stop het zaagblad nooit door uitoefening van een zijwaartse kracht op dit zaagblad.
6. Overtuig u zelf ervan dat de beweegbare beschermkap vrij kan bewegen.

απομακρύνετε τα απόβλητα.
3. Βεβαιωθείτε ότι το δισκοπρίονο είναι ελεύθερο όταν τίθεται σε λειτουργία (δηλαδή, μην το αφήνετε να ακουμπάει στο αντικείμενο τη στιγμή που το θέτετε σε λειτουργία). Το δισκοπρίονο θα πρέπει πρώτα να έχει φθάσει στον ανώτατο αριθμό στροφών.
4. Μην κόβετε αντικείμενα τα οποία είναι παχύτερα από το βάθος του πριονιού.
5. Οταν πρόκειται να πριονίσετε σε τοίχο ή σε δάπεδο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια ή σωληνώσεις αερίου ή νερού σ' αυτά.
6. Θέστε το δισκοπρίονο εκτός λειτουργίας και περιμένετε μέχρι που να σταματήσει να περιστρέφεται ο δίσκος πριν απομακρύνετε το δισκοπρίονο από το αντικείμενο και πριν τοποθετήσετε κάτω τη μηχανή.

ΣΒΗΣΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΣΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ:
1. Βλάβη στον ρευματολήπτη, βλάβη ή φθορά στο καλώδιο παροχής ρεύματος.
2. Βλάβη στον διακόπτη.
3. Υπερθέρμανση της μηχανής.
4. Καπνός ή μυρωδιά καμένου μονωτικού υλικού.

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΤΟΥ ΠΑΡΑΚΑΤ· ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 21.

Περιγραφή:
1. Χειρολαβή (μπροστά)
2. Πινακίδα αριθμού τύπου
3. Διακόπτης εκκίνησης + χειρολαβή (πίσω)
4. Κουμπί ρύθμισης του βάθους κοπής
5. Καλώδιο παροχής ρεύματος
6. Μαχαίρι κοιλώματος
7. Κάλυμμα προστασίας
8. Αριστερός κοχλίας
9. Βάση
10. Ασφαλιστικό δακτυλίδι
11. Δίσκος
12. Παράλληλος οδηγός κοπής
13. Κουμπί ρύθμισης του παράλληλου οδηγού
14. Κουμπί ρύθμισης της γωνίας κοπής

Περιεχόμενα συσκευασίας
κλειδί 13 MM
Δίσκος · 160 MM
Παράλληλος οδηγός κοπής


Πριν ρυθμίσετε το πριόνι, θα πρέπει πρώτα να βεβαιωθείτε ότι έχετε βγάλει το καλώδιο από την πρίζα.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΑΧΑΙΡΙΟΥ ΚΟΙΛΩΜΑΤΟΣ (δείτε εικ.1):
- Σπρώξτε το προστατευτικό κάλυμμα προς τα πίσω και ασφαλίστε το με το κουμπί (1).
- Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (2) χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι.
- Ρυθμίστε το μαχαίρι κοιλώματος με τον σωστό τρόπο. Εφαρμόστε τις αποστάσεις που αναφέρονται στο σχέδιο.
- Ξαναβιδώστε τις δύο βίδες (2) και απασφαλίστε το κουμπί (1).
- Στη συνέχεια, ελέγξτε αν το μαχαίρι κοιλώματος βρίσκεται ακριβώς σε ευθεία γραμμή πίσω από τον δίσκο. Αν είναι αναγκαίο, ευθυγραμμίστε το μαχαίρι χρησιμοποιώντας τη βίδα ρύθμισης (στην πίσω χειρολαβή).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΚΟΠΗΣ (δείτε εικ.2):
- Ξεβιδώστε τα δύο κουμπιά (1).
- Γυρίστε τη βάση (2) στη σωστή θέση (0A-45A). Η γωνία κοπής είναι αναγνώσιμη από το βαθμόμετρο (3).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΚΟΠΗΣ (δείτε εικ.3):
- Ξεβιδώστε το κουμπί (1).
- Σπρώξτε τη βάση (2) προς τα κάτω.
- Το βάθος κοπής είναι αναγνώσιμο στην οπή (3) (δείτε το πλαίσιο της εικ. 3).
- Ξανασφίξτε το κουμπί (1) όταν έχετε ρυθμίσει το

gondoskodnak a környezetbarát ártalmatlanításról.

GARANCIA
A garanciális feltételek a mellékelt garancia kártyán találhatók.

CE MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA (H)

Igazoljuk, hogy ez a termék eleget tesz a következő szabványoknak, illetve műszaki dokumentumoknak:

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

megegyezik a következő műszaki irányvonalak előírásaival:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

2002-12-01-tól
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Δισκοπρίονο TKS-160

Επίπεδο ακουστικής πίεσης Lpa	100,2 dB(A)
Επίπεδο απόδοσης πίεσης Lwa	113,3 dB(A)
Δόνηση m/s²	32,4 m/s²

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕ·Σ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ!

1. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ:
1. Ελέγξτε τα εξής:
- αν η τάση σύνδεσης του κινητήρα αντιστοιχεί στην τάση του ηλεκτρικού δικτύου
- αν το καλώδιο παροχής ρεύματος και ο ρευματολήπτης (το φις) βρίσκονται σε καλή κατάσταση.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν λείπουν δόντια από τον δίσκο, και ότι ο δίσκος δεν παρουσιάζει ρωγμές ή σχισμές. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο, ο δίσκος θα πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως.
- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος έχει στερεωθεί καλά.
2. Μη χρησιμοποιείτε δίσκους που είναι παραμορφωμένοι ή που παρουσιάζουν βλάβη.
3. Μη χρησιμοποιείτε δίσκους HSS.
4. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους που πληρούν τις διαστάσεις και την περιγραφή που υποδεικνύεται.
   Μη χρησιμοποιείτε δίσκους με πλατύτερο σώμα ή λεπτότερο οδόντωμα από το μαχαίρι κοιλώματος.
5. Ποτέ μη σταματάτε τον δίσκο ασκώντας πλάγια δύναμη στον δίσκο.
6. Βεβαιωθείτε ότι το κινούμενο κάλυμμα προστασίας μπορεί να κινείται ελεύθερα.
   Βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά ο μηχανισμός επαναφοράς του προστατευτικού καλύμματος σε κλειστή θέση.
7. Μη μπλοκάρετε το κινούμενο κάλυμμα προστασίας στην ανοικτή θέση.
8. Αν κόβετε ξύλο, προσέξτε μήπως υπάρχουν ρόζοι, καρφιά, ρωγμές ή / και κατάλοιπα ακαθαρσιών. Η κοπή του ξύλου αυτού μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες εμπλοκές του πριονιού.
9. Ποτέ μην αφήνετε το δισκοπρίονο αφύλακτο.
10. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο για την κοπή ξύλου.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ:
1. Το κατεργαζόμενο αντικείμενο θα πρέπει να έχει στερεωθεί καλά.
2. Απόβλητα ξύλου και άλλα παρόμοια, τα οποία βρίσκονται κοντά στο πριόνι, δεν θα πρέπει να απομακρύνονται με το χέρι. Οταν τυχόν απόβλητα ξύλου έχουν σφηνώσει ανάμεσα στα σταθερά ή / και κινητά μέρη της μηχανής, θα πρέπει πρώτα να θέσετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και να βγάλετε τον ρευματολήπτη από την πρίζα πριν

Overtuig u zelf ervan of het mechanisme voor het terugdrukken van de beschermkap naar de gesloten positie goed werkt.
7. Blokkeer de beweegbare beschermkap niet in de open positie.
8. Let bij het zagen van hout op noesten, spijkers, scheuren en/of vuilaanslag. Het zagen van dit hout kan tot een gevaarlijk vastlopen leiden.
9. Laat de cirkelzaag nooit onbewaakt achter.
10. Gebruik de machine alleen voor het zagen van hout.

2. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Spanning	V	230
Frequentie	Hz	50
Opgenomen vermogen	W	1050
Toerental, onbelast	min-1	4.000
Zaagbladafmeting	mm	160x2,8x20
Max. zaagcapaciteit	mm	52
Gewicht	kg	4,0
Lpa (geluidsdruk)	dB(A)	100,2
Lwa (geluidsvermogen)	dB(A)	113,3
Vibratiewaarde	m/s²	32,4
Zekeringen 230 V machines	A	10

Elektrische veiligheid
Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.



De machine is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN 50144; een aardedraad is daarom niet nodig.

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in het stopcontact te steken.

Bij gebruik van verlengsnoeren
Gebruik uitsluitend een goedgekeurd verlengsnoer, dat geschikt is voor het vermogen van de machine. De aders moeten een doorsnede hebben van minimaal 1,5 mm². Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

INHOUD VAN DE VERPAKKING
De verpakking bevat:
1 cirkelzaagmachine
1 Steeksleutel 13 mm
1 Zaagblad Ø 160 mm
1 Langsgeleider
1 stofzak
1 gebruiksaanwijzing
1 veiligheidskatern
1 garantiekaart

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE MACHINE:
1. Het werkstuk moet stevig vastgeklemd worden.
2. Houtresten en dergelijke, die zich in de onmiddellijke omgeving van de zaag bevinden, mogen niet met de hand worden verwijderd. Wanneer houtresten beklemd zitten tussen vaste en/of bewegende delen, moet de machine worden gestopt en de stekker uit het stopcontact worden getrokken alvorens de houtresten te verwijde-

ren.
3. Zorg ervoor dat de cirkelzaag onbelast wordt ingeschakeld (laat de cirkelzaag dus niet in aanraking komen met het werkstuk wanneer deze wordt ingeschakeld). De cirkelzaag moet eerst zijn maximale toerental hebben bereikt.
4. Zaag geen werkstukken die dikker zijn dan de diepte van de zaag.
5. Overtuig u zelf ervan dat wanneer u in houten wanden of vloeren zaagt zich daarin geen elektriciteitskabels of buizen voor gas en water bevinden.
6. Schakel de cirkelzaag eerst uit en wacht totdat de cirkelzaag stil staat voordat u de cirkelzaag van het werkstuk af beweegt en de machine neerlegt.



DE MACHINE ONMIDDELIJK UITZETTEN BIJ:

1. Defecte netstekker, netsnoer of snoerbeschadiging.
2. Defecte schakelaar.
3. Oververhitting van de machine
4. Rook of stank van verschroeide isolatie.

3. MONTAGEVOORSCHRIFTEN

DE NUMMERS IN DE NU VOLGENDE TEST VERWIJZEN NAAR PAGINA 37.

BESCHRIJVING (fig. 1)

1. Handgreep
2. Blokkeerknop
3. Aan/uit schakelaar
4. Knop voor instellen zaagdiepte
5. Netsnoer
6. Spouwmes
7. Beschermkap
8. Linkse bout
9. Zool
10. Borgring
11. Zaagblad
12. Parallel zaaggeleider
13. Knop voor instellen van de parallel geleider
14. Knop voor instellen van de zaaghoek



Alvorens u de zaag gaat instellen, dient u eerst te controleren, of de netstekker uit het stopcontact is verwijderd.

INSTELLEN VAN HET SPOUWMES (fig. 2)

- Zet de beschermkap naar achteren en houdt deze vast met behulp van knop (1).
- Draai m.b.v. een schroevendraaier de beide schroeven (2) los.
- Stel het spouwmes op de juiste manier in. Gebruik daarvoor de in de tekening vermelde afstanden (3).
- Draai de beide schroeven (2) weer vast en laat knop (1) los.
- Controleer vervolgens of het spouwmes exact recht achter het zaagblad staat. Corrigeer dit desnoods met behulp van de stelschroef (bij achterhandgreep)

INSTELLEN VAN DE ZAAGHOEK (fig. 3)

- Draai de beide knoppen (1) los.
- Verdraai de zool (2) in de juiste positie (0° - 45°). De zaaghoek kunt u aflezen op de gradenindicator (3).

INSTELLEN VAN DE ZAAGDIEPTE (fig. 4)

- Draai knop (1) los.
- Beweeg de zool (2) naar beneden.
- De diepte van het zaagblad is af te lezen op de indicator (3).
- Draai knop (1) weer vast als de juiste diepte is ingesteld.

MONTEREN VAN DE PARALLELE ZAAGGELEIDER (fig. 5).

- Draai knop (1) los.
- Plaats de parallele zaaggeleider in de daarvoor bestemde uitsparingen (2).
- Stel de juiste breedte in en draai knop (1) weer vast.

3. ÜZEMELTETÉS

- Rögzitse a munkadarabot oly mėdon, hogy mindkėt kezėt szabadon használhassa a körfürėsz megtartásához ės üzemeltetėsėhez.
- Kapcsolja be a körfürėszt ės helyezze a talpat a munkadarabra.
- Lassan nyomja a korfureszt a megrajzolt vonalon elore.
- A fürėsztalpat nyomja erösen a munkadarabra.



Ne nyomja tėl erösen a gėpet, hagyja had vėgezze a fürėsz a dolgát.

4. MEGHIBÁSODÁSOK

Arra az esetre, ha a körfürėsz nem müködne optimálisan, kėszitettünk egy listát a meghibásodás okairėl ės arrėl, hogy hogyan oldhatėk meg ezek a problemak:

1. **Az elektromotor felforrėsodik**
   A motor tėlterhelödik a nagymėretü munkadarabok által.
   - *Fürėszeljen lassabban ės adjon idöt a motornak lehülėsre.*

   A motor meghibásodott.
   - *Adja át a körfürészt ellenörzésre vagy csináltatásra a szaküzletben.*

2. **A bekapcsolt gėp nem müködik**
   Hiba a hálėzatban.
   - *Ellenörizze, hogy nincs-e törės a vezetėkben.*

   A kapcsolė meghibásodott.
   - *Adja át a körfürészt ellenörzésre vagy csináltatásra a szaküzletben.*

3. **A munkadarabot nehéz egyenes vonalban fürėszelni ės a vágat szabálytalan.**
   A fürėszlap deformálėdott vagy nem elėggė éles.
   - *Cserėljen fürėszlapot.*

4. **A körfürėsz tĚl hangos ės/vagy rendszertelenül forog.**
   A szėnkefėk kopottak.
   - *Adja át a körfürészt ellenörzésre vagy csináltatásra a szaküzletben.*

A MEGHIBÁSODOTT GÉP SZERELÉSÉT CSAKIS ELISMERT SZERELÖRE BIZZA!

5. KARBANTARTÁS



Karbantartásnál, tisztitásnál mindig áramtalanitsuk a gėpet. Ne használjon vizet, vagy gyulladėkony anyagot a körfürėsz tisztitására, inkább kefėlje a körfürėszt tisztára.

RENDSZERES KARBANTARTÁSSAL MEGELÖZHETI AZ ESETLEGES MEGHIBÁSODÁST.

- A fürėsztalp tisztasága garantálja a fürėszelės pontosságát.
- A körfürėsz külsö burkolatát is tartsa tisztán, hogy a mozgė alkatrėszek pontosan ės kopás nėlkül működhessenek.
- A motor szellözönyilásait tartsuk tisztán, hogy a motor ne tudjon felforrėsodni.
- Ha a szėnkefėk elkoptak (leėgtek, letörtek vagy rövidebbek mint 4 mm), akkor a körfürėsz leáll. Ebben az esetben a szėnkefėk cserėje szüksėgeltetik.



A motor karbantartása előtt a gépet feszültségmentesíteni kell.

A Toledo gépek hosszú idő keresztül működhetnek minimális karbantartással. A gép jó működéséhez szükség van a gép megfelelő gondozására és tisztítására.

Tisztítás

A gép házát rendszeresen tisztítsuk meg egy puha ruha segítségével, lehetőleg minden használat után. A szellőző résekről távolítsuk el a port és a szennyeződést.

Ha a szennyeződést nem lehet eltávolítani egy puha ruha segítségével, akkor a ruhát szappanos vízzel nedvesíteni kell. Nem szabad oldószereket (benzin, alkohol, ammóniás víz, stb.) használni.

Kenés

A gép nem igényel kenést.

Hibák

Hiba esetén (pl. egy alkatrész kopása miatt) a Toledo szervizhez kell fordulni.
A kezelési utasítás végén található egy robbantott ábra, amely mutatja a rendelhető alkatrészeket.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A szállítási sérülés elkerülése érdekében a gépet egy erős csomagban szállítjuk. A legtöbb csomagoló anyagot újra felhasználható. Vigyük ezeket az anyagokat a megfelelő begyűjtő helyre.
A selejtezett gépet vigyük a Toledo szervizbe, ahol

2. ÖSSZESZERELESI ELÖIRÁSOK

A KOVETKEZÖ SZÖVEGBEN A SZÁMOK A 21. OLDALI ÁBRÁRA VONATKOZNAK.

A GÉP RÉSZEI:

1. FogantyĚ
2. Tipustáblázat
3. Ki- és bekapcsolė a fogantyĚval
4. A fűrészvágat mélységét beállitė gomb
5. Vezeték
6. Hasitėek
7. Vedöburok
8. Csavar
9. Fürésztalp
10. Biztėsitėkorong
11. Füreszlap
12. Párhuzamos fürészvezetö
13. Párhuzamos fürészvezetö
14. A füreszvágat szögének beállitását.



A fürész beállitása elött ellenörizze, hogy a körfürész csatlakozė dugėja ki van-e hězva.

A HASITOÉK BEÁLLITÁSA (2-ES ÁBRA)

- A védöburkot hátrafelé mozgatjuk és megtartjuk az 1-es gomb segitségével.
- Csavarhuzė segitségével távolitsuk el mind a két csavart. (lásd 2)
- ňllitsa be a hasitėéket, használja ehhez az ábrán feltüntetett távolságokat. (lásd 3)
- Csavarozza vissza a két, az elöbbiekben eltávolitott csavarokat és engedje el az 1-es gombot.
- Végül ellenörizze, hogy a hasitėék pontosan a füreszlap mögött áll-e. Korrigálja ezt szükség szerint az állitėcsavar segitségével. (a hátsė fogantyěnál)

A FÜRÉSZVÁGAT SZÖGÉNEK BEÁLLITÁSA (3-AS ÁBRA)

- Mindkét gombot lazitsa ki. (1)
- Igazitsa a talpat (2) a megfelelö pozicięba (0 - 45 szögben) A szög leolvashatė a fokmérön.

A FÜRÉSZNYOM MÉLYSÉGÉNEK BEÁLLITÁSA (4-ES ÁBRA)

- Lazitsa ki az 1-essel jelzett gombot
- Mozgassa a talpat (lásd 2) lefelé.
- A mélység a nyilásban leolvashatė. (lásd 3)
- Végül csavarja vissza az 1-essel jelzett gombot.

A PÁRHUZAMOS FÜRÉSZVEZETÖ BEHELYEZÉSE (5-ÖS ÁBRA)

- Lazitsa meg az 1-essel jelzett gombot. (lásd 4-es ábra)
- Helyezze a párhuzamos füreszirányitėt az erre a célra kialakitott helyre.
- Állitsa be a kivánt szélességet és csavarozza vissza a 1-essel jelzett gombot.

A FÜRÉSZLAP CSERÉJE ÉS TISZTITÁSA (6-OS ÁBRA)

- Emelje a védöburkolatot hátrafelé és tartsa meg az 1-essel jelzett gomb segitségével.
- Használjon imbuszkulcsot a tengely kibiztositásához.
- Csavarozza ki a füreszlap közepén találhato csapot villáskulcs segitségével. (lásd 4)
- A füreszlap kiemelhetö és megtisztithatė vagy Ějra cserélhetö.
- Helyezze vissza a füreszlapot a megfelelö helyre. Figyeljen arra, hogy a füreszlap fogai ugyanabba az irányba nézzenek mint a hasitoék. (lásd 7)
- Helyezze vissza a biztositėkorongot és csavarja vissza a csapot.



Egy ěj füreszlap visszahelyezésénél szükséges lehet a hasitėék ismételt beállitása.

- Eressze vissza a védöburkot az 1-essel jelzett gomb elengedésével.

A SZÉNKEFÉK FELŰJITÁSA (7-ES ÁBRA)



A gyakori használat a szénkefék kopását okozhatja. 100 munkaėránkénti ellenörzés szükséges. Ha a szénkefék rövidebbek mint 4 mm, akkor ki kell öket cserélni.

- Csavarozza ki a csavarokat.
- Vegye ki a szénkeféket és ellenörizze öket.
- Helyezze a szénkeféket vissza a nyilásba.
- Ellenorizze, hogy a szénkefék rézböl valė része jėl illeszkedik-e a nyilás rézböl valė részéhez.
- Helyezze vissza a csavarokat.

KI- ÉS BEKAPCSOLÁS (7-ES ÁBRA)

- Nyomja be az B-essel jelzett gombot a jobb hüvelykujjal és tartsa ezt benyomott állapotba.
- Nyomja be ezután a A-essel jelzett gombot és a körfürész beindul.
- A A-essel jelzett gomb elengedésével a körfürész leáll.

VERWISSELEN OF SCHOONMAKEN VAN HET ZAAGBLAD (fig. 6)



Alvorens u de zaag gaat instellen, dient u eerst te controleren, of de netstekker uit het stopcontact is verwijderd.

- Zet de beschermkap naar achteren en houdt deze vast met behulp van knop (1).
- Gebruik de blokkeerknop om de as te blokkeren.
- Draai de linkse bout in het midden van het zaagblad los m.b.v. een steeksleutel (2).
- Verwijder het zaagblad maak deze schoon of vervang deze door een nieuwe.
- Plaats het zaagblad weer op de juiste plaats. Let er daarbij op dat de tanden van het zaagblad dezelfde richting opwijzen als het spouwmes (4).
- Plaats de borgring (5) en draai de linkse bout vast.



Bij plaatsing van een nieuw zaagblad kan het noodzakelijk zijn om het spouwmes weer opnieuw in te stellen.

- Laat de beschermkap weer voor het zaagblad komen door knop (1) los te laten.

VERNIEUWEN VAN DE KOOLBORSTELS (fig.7)



Na veelvuldig gebruik kunnen de koolborstels versleten zijn. Een regelmatige controle, om de 100 bedrijfsuren, is daarom noodzakelijk. Zijn de koolborstels korter dan 4 mm dan dienen ze vervangen te worden door nieuwe.

- Verwijder de schroeven (1).
- Haal de koolborstels (2) uit de cirkelzaag en controleer deze.
- Plaats de koolborstels weer terug in de daarvoor bestemde openingen.
- Controleer of het koperen deel van de koolborstels goed contact maak met het koperen deel in de opening.
- Plaats dan de schroeven (1) weer terug en draai deze vast.

AAN/UITSCHAKELEN (fig. 7)

- Druk knop (B) in met de duim van uw rechterhanden houd deze ingedrukt.
- Druk vervolgens knop (A) in. De cirkelzaag zal nu gaan draaien.
- Door knop (A) los te laten stop de cirkelzaag.

4. INGEBRUIKNAME

- Klem het werkstuk vast zodat u beide handen vrij hebt om de cirkelzaag vast te houden en te bedienen.
- Schakel de cirkelzaag in en plaats de zaagbodem op het werkstuk.
- Beweeg langzaam naar de vooraf afgetekende zaaglijn en druk de cirkelzaag langzaam vooruit.
- Druk de zaagbodem stevig tegen het werkstuk.



laat de cirkelzaag het werk doen! Druk daarom niet te hard tegen de cirkelzaagmachine.

5. STORINGEN

In het geval de cirkelzaag niet naar behoren functioneert, geven wij onderstaand een aantal mogelijke oorzaken en de bijbehorende oplossingen:

1. **De elektromotor raakt oververhit**
   De motor wordt overbelast door te grote werkstukken.
   - *Zaag in een lager tempo en geef de motor de kans om af te koelen.*

   De motor is defect.
   - *Biedt de cirkelzaag aan bij uw dealer voor controle en/of reparatie.*

2. **Ingeschakelde machine werkt niet.**
   Onderbreking in de netaansluiting.
   - *Netaansluiting controleren op breuk.*

   Beschadiging van de schakelaar.
   - *Biedt de cirkelzaag aan bij uw dealer voor controle en/of reparatie.*

3. **Het werkstuk laat zich heel moeilijk in een rechte lijn langs het zaagblad bewegen en de zaagsnede is onregelmatig.**
   Het zaagblad is krom of bot.
   - *Vervang het zaagblad.*

4. **De cirkelzaag maakt lawaai en/of loopt heel onregelmatig.**
   De koolborstels zijn versleten.
   - *Biedt de cirkelzaag aan bij uw dealer voor controle en/of reparatie.*

LAAT REPARATIES ALTIJD UITVOEREN DOOR EEN ERKEND INSTALLATEUR OF REPARATIEBEDRIJF!

6. ONDERHOUD



Bij onderhoud en schoonmaak altijd de stekker van de cirkelzaag uit de wandcontactdoos halen. Gebruik nooit water of lichtontvlambare vloeistoffen voor het schoonmaken van de cirkelzaag. Borstel de cirkelzaag met behulp van een borstel schoon.

PERIODIEK ONDERHOUD AAN DE CIRKELZAAG VOORKOMT ONNODIGE PROBLEMEN.

- Houd de zool goed schoon zodat bij het zagen geen onnauwkeurigheden ontstaan.
- Houd de buitenkant van de cirkelzaag schoon zodat alle bewegende delen nauwkeurig en slijtagevrij kunnen blijven bewegen.
- Houd de ventilatiesleuven van de motor schoon zodat de motor niet oververhit kan raken.
- Als de koolborstels zijn versleten (verbrand, gebroken of korter dan 4 mm) zal de cirkelzaag stoppen. Als dit gebeurt zullen de koolborstels vervangen moeten worden.



Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines van Toledo zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen

Reinig de machine-behuizing regel matig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn.

Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren

De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen

Indien zich een storing voordoet als gevolg van bijvoorbeeld slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met uw plaatselijke Toledo-dealer.

Achterin deze gebruiksaanwijzing vindt u een onderdelentekening met de na te bestellen onderdelen.

MILIEU

Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Breng oude machines wanneer u ze vervangt naar uw plaatselijke Toledo-dealer. Daar zal de machine op milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE

Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

Wij verklaren dat dit product
voldoet aan de volgende
normen of normatieve documenten

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

vanaf 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség	V	230
Frekvencia	Hz	50
Teljesítmény felvétel	W	1050
Üresjárati fordulatszám	min⁻¹	4.000
Fűrészlap	mm	160x2,8x20
Beállitė mélység	mm	52
Súly	kg	4,0
Lpa (hangnyomás)	dB(A)	100,2
Lwa (akusztikus teljesítmény)	dB(A)	113,3
Rezgési gyorsulás	m/s²	32,4
Biztosítékok: 230 V-os gépek	A	10

Elektromos biztonság

A hálózati feszültség feleljen meg a gyári táblán adott értéknek.



A gép kettős szigeteléssel rendelkezik az EN 50144 szerint; ezért nincs szükség földelő vezetékre.

Kábelek és dugaszok cseréje

A kicserélt kábeleket és dugaszokat azonnal ki kell selejtezni. A laza dugaszt és kábelt nem szabad a hálózathoz csatlakoztatni.

Hosszabbító kábel használata

A gép felvett teljesítményének megfelelő hosszabbító kábelt szabad használni. A minimális vezeték keresztmetszet 1,5 mm². Kábeldob használata esetén a teljes kábelt le kell tekerni.

CSOMAGOLÁSI JEGYZÉK

A csomag a következőket tartalmazza:
1 Körfĕrész
1 Segitségével 13 mm
1 Fűrészlap 160 mm
1 Párhuzamos fűrészvezetö
1 kezelési utasítás
1 biztonsági utasítás
1 garancia kártya

Ellenőrizzük a gépet, a külön alkatrészeket és a tartozékokat, hogy szállítás közben történt-e valamilyen sérülés.

A KÖRFÜRÉSZ HASZNÁLATA KÖZBEN:

1. A megmunkálandė munkadarabot megfelelö mėdon rögzitse.
2. Faforgács és egyéb hulladékok nem távolithatėk el szabad kézzel a fürész közvetlen kozeleböl.
   Ha a fahulladék a mozgė és a rögzitett részek közé ragadt, akkor a gépet le kell állitani, a gépet áramtalanitani, majd ezután távolithatė el a hulladék.
3. Gondoskodjon arrėl, hogy a gép bekapcsolásakor a fürész ne legyen érintkezésben a munkadarabbal. Várjon amig a körfürész eléri maximális fordulási sebességét.
4. Ne fürészeljen olyan munkadarabot, amely hoszabb mint a fürész szélessége.
5. Bizonyosodjon meg rėla, mielött falba vagy padlėba fürészel, hogy azon a helyen nincsenek elektromos áram-, gáz- vagy vizvezetékek.
6. Mielött a körfüreszt a munkadarabrėl leemeli, kapcsolja ki a gépet és várjon amig a fürész teljesen leáll.

A GÉPET AZONNAL KAPCSOLJA KI, HA:

1. A csatlakozė dugė, a vezeték vagy a hálózati vezeték sérült.
2. A kapcsolė meghibásodott.
3. A gép tėlságosan felmelegszik.
4. A megperzselödött szigetelés füstöl vagy büzlik.

Termék Körfĕrész TKS-160

A kézikönyvben a következ szimbólumokat alkalmazzuk:



Ez a szimbólum jelzi a személyi sérülés és a szerszám rongálásának veszélyét, ha nem tartják be a kezelési utasítást.



Jelzi az elektromos ütés veszélyét.

A gép használata előtt figyelmesen el kell olvasni a kezelési utasítást. Meg kel ismerni a gép funkcióit és a működtetés módját. A gépet az utasításoknak megfelelően kell karbantartani a jó működés biztosítása érdekében. A kezelési utasítást és a mellékelt dokumentációt a gép közelében kell tartani.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Elektromos gépek használatánál be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat a tűz, elektromos ütés és személyi sérülés elkerülése érdekében. Olvassuk el a következő biztonsági utasításokat és a mellékelt biztonsági utasításokat.
Tartsuk az utasításokat biztonságos helyen!

1. KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI ELÖIRÁSOK

A körfĕrész használata előtt:

1. Ellenőrizze a következőket:
- Megfelel-e a motoron szereplő használati feszültség a halėzati feszültséggel. (Azoknal a gépeknel, amelyeknél 230 Voltos használati feszültség van feltüntetve, minden további nelkül csatlakoztathatėk 220 Voltos feszültségre.)
- A szerszám csatlakozė dugėja és a vezeték sértetlen állapotban vannak-e.
- Bizonyosodjon meg rėla, hogy a fürészlaprėl nem hiányoznak-e fürészfogak, hogy a fürészlap nincs-e megrepedve és hogy a fürészlap épségben van-e.
  Hiányosság esetén azonnal cserélje ki a fürészlapot.
- A fürészlap biztonságosan helyére van-erösitve.
2. Ne használjon deformálodott van megkárosodott fürészlapot.
3. Ne használjon HSS fürészlapokat.
4. Csak olyan fürészlapot használjon, ami megegyezik a leirásban feltüntetett méretekkel és külsövel.
5. Soha ne prėbálja a fürészt megállitani a fürészlap oldalára kifejtett nyomással.
6. Bizonyosodjon meg rėla, hogy a mozgathatė védöburok nincs akadályoztatva a mozgásban.
   Bizonyosodjon meg rėla , hogy müködik-e az a mechanizmus ami a védöburkot a zárt pozicièba tolja.
7. Ne akadályozza a védöburkot a szabad mozgásban.
8. Figyeljen a fa fürészelésénél a fában elöfordulė bütyökre, szögekre és szennyezödésekre, amelyek a fa fürészelésénél veszélyes helyzeteket okozhatnak.
9. Soha ne hagyja felügyelet nélkül a körfürészt.
10. Csakis fa fürészeléséhez használja a körfürészt.

Scie à circulaire TKS-160

Dans ce mode d'emploi, il est fait usage des pictogrammes suivants :



Indique un éventuel risque de lésion corporelle, un danger de mort ou un risque d'endommagement de la machine si les instructions de ce mode d'emploi ne sont pas respectées.



Indique la présence de tension électrique.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la machine. Assurez-vous d'avoir bien pris connaissance du fonctionnement de la machine et de son utilisation. Entretenez la machine conformément aux instructions afin qu'elle fonctionne toujours correctement. Conservez ce mode d'emploi et la documentation jointe à proximité de la machine.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.
Conservez soigneusement ces instructions!

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SPECIAL

AVANT LA MISE EN FONCTION DE LA MACHINE:

1. Contrôlez les points suivants :
- Est-ce que la tension de raccordement du moteur correspond à la tension duréseau?
- Est-ce que le fil et la fiche-secteur sont en bon état, solides, intacts et sanseffilures ?
- Voyez si la lame de scie ne manque pas des dents ou montre des crevasses. Cette scie doåt àtre remplacée immédiatement;
- Contrôler que la lame de scie soit bien serrée.
2. Faire emploi de la lame de la scie déformée ou endommagée;
3. Ne pas utiliser des lames de la scie HSS.
4. N'employer que des lames de la scie satisfaisant toujours aux dimensions et la description données; Ne pas utiliser des lames de la scie dont le fuselage est plus large que le couteau de coquille ou dont la denture est plus mince que le couteau de coquille.
5. Ne jamais arrêter la lame de la scie, par exécuter sur elle de la force de biais.
6. Vous convaincre vous-même du fait que le couvercle de protection mobile, vraiment est à même de bouger librement.
   Vérifier vous-même si le mécanisme de remettre à la position le couvercle de protection.
7. Ne pas bloquer le couvercle de protection mobile, au moment où il se trouvera dans sa position ouverte.
8. Faire attention aux noeuds, clous et fentes dans le bois et/ou à un encrassement. Le sciage de ce bois peut provoquer un coincement dangereux.
9. Ne jamais laisser la scie sans surveillance derrière soi.
10. Utilisez cette scie à circulaire seulement pour le scier de bois ou produits de bois.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Tension	V	230
Fréquence	Hz	50
Puissance consommée	W	1050
Vitesse à vide	min^{-1}	4.000
Diamètre de scie	mm	160x2,8x20
Profondeur de scieage	mm	52
Poids	kg	4,0
L_{pa} (pression sonore)	dB(A)	100,2
L_{wa} (puissance sonore)	dB(A)	113,3
Valeur vibratoire	m/s^2	32,4
Fusibles machines 230 V	A	10

Sécurité électrique

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.



La machine est doublement isolée conformément à la norme EN 50144 ; un fil de mise à la terre n'est pas donc pas nécessaire.

En cas de changement de câbles ou de fiches

Jetez immédiatement les câbles ou fiches usagés dès qu'ils sont remplacés par de nouveaux exemplaires. Il est dangereux de brancher la fiche d'un câble défait dans une prise de courant.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs

Employez exclusivement un câble pro longateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2. Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'emballage contient :

1 scie
1 Clé à tube 13 mm
1 Lame de scie Ø 160 mm
1 Guide parallèle
1 mode d'emploi
1 cahier de sécurité
1 certificat de garantie

Vérifiez si la machine, les pièces détachées et les accessoires n'ont pas été endommagés au transport.

PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE:

1. L'objet à scier doit être solidement bloqué.
2. Des restes de bois ou autres choses qui se trouvent à portée immédiate de la scie, ne doivent pas être éloignés à la main. Quand des petits morceaux de bois se trouvent coincés entre les parties fixes et/ou mobiles, il faudra arrêter la machine et enlever le contact à fiches de la boîte à fiche, avant de pouvoir quitter les petits morceaux de bois.
3. Prendre soin que la scie à circulaire soit libre de toute charge (donc, qu'elle ne soit pas en contact avec l'objet à travailler) lorsque la scie à circulaire est mise en marche. La scie circulaire doit d'abord avoir atteint son nombre de tours maximum.
4. Ne pas scier de pièces plus épaisses que la longueur de la lame de la scie.
5. Ne pas toucher de pièces en métal de la scie à circulaire lorsque vous sciez dans des murs ou sols dans lesquels peuvent se trouver des câbles électriques. Tenir la scie à circulaire avec les deux mains sur la poignée en matière synthétique de sorte que vous ne toucherez pas de parties pouvant se trouver sous courant électrique dans le cas où vous scieriez sans le savoir un câble électrique.
6. Mettre la machine d'abord à l'arrêt et attendre ensuite l'arrêt total de la scie à circulaire avant de bouger la machine sur la pièce à travailler et de la poser.



ARRÉTEZ IMMÉDIATEMENT L'APPAREIL EN CAS :

1. Défectuosité de la fiche, du fil d'alimentation ou si le fil a été endommagé.
2. Commutateur défectueux.
3. Surchauffage de la scie à circulaire.
4. Fumeé ou mauvaise odeur causée par des matériaux isolants brûlés.

5. MANUTENZIONE



Prima della pulizia o qualsiasi altra operazione di manutenzione, sempre scollegare l'apparecchio. Non usate mai acqua o altri liquidi per pulire i componenti elettrici dell'apparecchio. Una regolare manutenzione previene problemi superflui.

UNA REGOLARE MANUTENZIONE PRVIENE PROBLEMI SUPERFLUI.

- Tenere il piano inferiore pulito per evitare tagli poco accurati.
- Tenere l'esterno dell'apparecchio pulito per accertarsi che tutte le parti mobili si muovano bene e senza usura.
- Tenere pulite le aperture per la ventilazione del motore per evitare un surriscaldamento del motore.
- Se le spazzole di carbonio sono usurate (bruciate, rotte, o pi corte di 4 mm), il motore si spegner . Se questo succede, entrambe le spazzole devono essere sostituite.



Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine Ferm sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia

Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione.

Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione

La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Guasti

In caso di guasti, ad esempio in segui to all'usura di un componente, contattare il rivenditore Toledo a voi più vicino.

Sul retro del presente manuale, è riportato un esploso delle parti che è possibile ordinare.

AMBIENTE

Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.

Consegnare gli elettroutensili da smaltire al vostro rivenditore Toledo, che provvederà a portarle in un centro di raccolta differenziata.

GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA (I)

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilitá di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alla seguenti normative e ai relativi documenti

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

in base alla prescrizioni delle direttive:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

dal 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

- Muovere all'indietro il fermo della lama e fissarla con la manopola (1).
- Fissare l'ingranaggio con l'asse di chiusura.
- Usare una chiave esagonale (2) per allentare il bullone sinistro nel centro della lama.
- Togliere la lama e pulirla o rimetterla.
- Mettere la lama nella sua esatta posizione, accertandosi che i denti della lama guardano nella stessa direzione di quelli del coltello di taglio (4).
- Inserire l'anello di fissaggio e stringere il bullone sinistro.



Dopo aver inserito una nuova lama potrebbe risultare necessario riaggiustare il coltello di taglio.

- Rilasciare la manopola (1) per rimettere a posto il fermo.

TOGLIERE E RIMETTER LE SPAZZOLE DI CARBONIO (FIG. 7)



Un uso frequente può causare l'usura delle spazzole di carbonio. Un controllo regolare, dopo ogni 100 ore d'uso, è essenziale. Se le spazzole sono usurate a meno di 4 mm, vanno sostituite.

- Togliere le due viti (1).
- Rimuovere le spazzole (2) e controllarle.
- Reinserire le spazzole nelle apposite rientranze.
- Accertarsi che la parte in rame delle spazzole tocca con fermezza la parte in rame della rientranza.
- Stringere le viti (1).

ACCENDERE E SPEGNERE ñ ON/OFF (fig. 7)

- Premere il pulsante (B) con il pollice della mano destra e tenerlo premuto.
- Premere il pulsante (A) per accendere l'apparecchio.
- Rilasciare il pulsante (A) per spegnere l'apparecchio.

3. OPERATIVITA

- Tenete fermo il lavoro usando ganasce o morsetti per avere entrambe le mani libere per usare l'apparecchio
- Accendere l'apparecchio ed appoggiare il piano inferiore sul lavoro.
- Muovere lentamente l'apparecchio verso la linea di taglio precedentemente tracciata e premere l'apparecchio in avanti.
- Tenere il piano inferiore fermamente appoggiato al lavoro per evitare che la sega circolare inizi a vibrare, causando una rottura prematura della lama.



Lasciate che sia l'apparecchio a fare il lavoro, non esercitate pressione inutile sulla sega circolare.

4. SOLUZIONE AI PROBLEMI

Di seguito, elenchiamo le più probabili cause e soluzioni per aiutarVi nel caso in cui la sega circolare non dovesse funzionare bene.

1. **La temperatura del motore elettrico eccede i 70°C.**
   Il motore stato sovraccaricato da un lavoro troppo grande.
   - *Tagliare più lentamente e permettere al motore di raffredarsi.*
   Il motore difettoso.
   - *Contattare il dettagliante di zona per controllare l'apparecchio e/o ripararlo.*

2. **L'apparecchio non lavoro quando viene acceso.**
   Il cavo e/o la spina sono danneggiati.
   - *Controllare il cavo e/o la spina.*
   Il tasto di accensione difettoso.
   - *Contattate il dettagliante di zona per controllare e/o riparare il tasto.*

3. **Quando tagliando risulta difficile muovere in avanti il lavoro ed il taglio non pulito.**
   La lama si curvata o allentata.
   - *Sostituire la lama.*

4. **La sega circolare fa parecchio rumore e/o non scorre agevolmente.**
   Le spazzole di carbonio sono usurate.
   - *Contattate il dettagliante di zona per controllare l'apparecchio e/o ripararlo.*

3. INDICATIONS DE MONTAGE

LES NUMMEROS DU TEXTE SUIVANT CI-APRES, RENVOIENT AUX REPRESENTATIONS SUR LA PAGE 37.

DESCRIPTION (FIG. 1)

1. Poignée;
2. Bouton de blocage
3. Interrupteur marche arrêt et poignée.
4. Vis de fixation pour le réglage de la profondeur;
5. Câble électrique;
6. Coin à refrendre;
7. Capuchon de protection
8. Vis à six pans creux;
9. Socle;
10. Rondelle d'arrêt
11. Lame de scie;
12. Guide de sciage parallèle
13. Bouton de réglage du guide parallèle;
14. Bouton de réglage du l'angle de sciage



Avant de régler la scie, contrôler d'abord si la fiche est bien retirée de la prise de contact.

REGLAGE DE LA PLAQUE ECARTEUSE (FIG. 2)

- Placer la capuchon de protection vers l'arrière et retenir celui-ci à l'aide du bouton (1).
- Dévisser, à l'aide d'un tournevis, les deux vis (2).
- Régler la plaque écarteuse de manière exacte. Utiliser pour cela les distances mentionnées sur le schéma.
- Resserrer les deux vis (2) et lâcher le bouton (1).
- Contrôler ensuite que la plaque écarteuse se trouve exactement droit derrière la lame de scie.

REGLAGE DE L'ANGLE DE SCIAGE (FIG. 3)

- Dévisser les deux boutons (1).
- Tourner le socle (2) dans la position juste (0°-45°). L'angle de sciage est indiqué sur l'indicateur gradué (3).

REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE SCIAGE (FIG. 4).

- Dévisser le bouton (1).
- Diriger le socle (2) vers le bas.
- La profondeur de la lame de scie est indiqué (3).
- Resserrer le bouton (1) lorsque la profondeur juste a été réglée.

MONTAGE DU GUIDE DE SCIAGE PARALLELE (FIG. 5).

- Dévisser le bouton (1).
- Placer le guide de sciage parallèle dans les entailles destinées à cela (2).
- Régler la largeur juste et revisser le bouton (1).

CHANGEMENT OU NETTOYAGE DE LA LAME DE SCIE (FIG. 6)



Avant de régler la scie, contrôler d'abord si la fiche est bien retirée de la prise de contact.

- Placer le capuchon de protection vers l'arrière et retenir celui-ci à l'aide du bouton (1).
- Faire emploi du bouton de blocage, pour arrêter l'arbre.
- Desserrer le boulon de gauche, dans le milieu de la lame de scie à l'aide d'une clé à tube (2).
- Retirer la lame de scie, nettoyer celle-ci et, au besoin, la remplacer par une lame neuve.
- Replacer correctement la lame de scie. Faire attention, en ce faisant, que les dents de la lame de scie soient dirigées dans la même direction que la plaque écarteuse (4).
- Placer la rondelle d'arrêt (5) et revisser le boulon de gauche.



Lors du placement d'une lame de scie neuve, il est possible que la plaque écarteuse doit être réglée de nouveau.

- Faire revenir le capuchon de protection devant la lame de scie en relâchant le bouton (1).

RENOUVELLEMENT DES BALAIS A BLOCS DE CHARBON (FIG. 7)



Après une utilisation répétée, les balais à blocs de charbon peuvent être usés. A cause de cela un contrôle toutes les 100 heures de service est nécessaire. Si les balais à blocs de charbon sont plus courts que 4 mm, ils devront être remplacés par des balais neufs.

- Retirer les vis (1).
- Retirer les balais à blocs de charbon (2) de la scie circulaire et contrôler ceux-ci.
- Replacer les balais dans les ouvertures destinées à cela.
- Contrôler que la partie en cuivre des balais à blocs de charbon fasse bien contact avec la partie en cuivre dans l'ouverture.
- Replacer les vis et les serrer (1).

MISE EN MARCHE/ARRET (FIG. 7)

- Appuyer sur le bouton (B) avec le pouce de la main droite et le tenir appuyé.
- Ensuite, appuyer sur le bouton (A). La scie circulaire va tourner maintenant.
- En relâchant le bouton (A), la scie sera mise en arrêt.

4. LA MISE EN MARCHE

- Bloquer la pièce à travailler de sorte que les deux mains soient libres pour tenir et manier la scie circulaire.
- Mettre la scie à circulaire en marche et placer la plaque de fond sur la pièce à travailler.
- Avancer lentement sur la ligne de sciage dessinée auparavant en appuyant doucement sur la scie à circulaire.
- Pousser solidement la plaque de fond contre la pièce à travailler. Si cela n'est pas fait, on risque fort de faire vibrer la scie à circulaire et de faire se casser rapidement la lame à scie.



Laisser faire le travail à la scie. Ne pas pousser trop fort contre la scie à découper.

5. PANNES

Dans le cas où la machine à scier ne fonctionne pas convenablement, nous indiquons un nombre de raisons et les solutions s'y reportant.

1. **Le moteur électrique chauffe au-dessus de 70° Celsius.**
   Le moteur est surchargé par des pièces trop grandes.
   - *Scier plus lentement et donner au moteur l'occasion de refroidir.*
   Le moteur est en panne.
   - *Présenter la machine à circulaire à votre dealer pour contrôle et/ou réparation.*

2. **La machine mise en marche ne fonctionne pas.**
   Interruption dans le circuit électrique.
   - *Contrôler le circuit électrique.*
   Détérioration de l'interrupteur.
   - *Présenter la machine à scier à votre dealer pour contrôle et/ou réparation.*

3. **La pièce à travailler est très difficile à mouvoir en ligne droite le long de la lame à scier et la ligne de sciure est irrégulière.**
   La lame à scier est courbe ou mal aiguisée.
   - *Remplacer la lame à scier.*

4. **La scie à circulaire fait beaucoup de bruit et/ou marche irrégulièrement.**
   Les balais à charbon sont usés.
   - *Présenter la machine à scier à votre dealer pour contrôle et/ou réparation.*

6. ENTRETIEN



Lors de l'entretien et du nettoyage, retirer toujours la fiche de la prise de contact électrique. Ne jamais utiliser de l'eau ou d'autres liquides pour nettoyer les parties électriques de la machine à scier.

L'ENTRETIEN PERIODIQUE DE LA SCIE CIRCULAIRE EVITE DES PROBLEMES INUTILES

- Tenir la plaque de fond propre de sorte qu'il ne se produise pas d'inexactitudes lors du sciage.
- Tenir propre l'extérieur de la machine à scier de sorte que toutes les parties mouvantes puissent toujours bouger librement et sans usure.
- Tenir propres les fentes de ventilation du moteur, de sorte que celui-ci ne soit pas surchauffé.
- Lorsque les balais en charbon sont usés (brûle, cassé ou plus petit de 5 mm), la scie s'arrêtera. Lorsque cela se produit, les deux balais en charbon devront être remplacés. Pour cela, présenter la machine à scier à votre dealer. Ne pas remplacer soi-même les balais en charbon.



Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines de Toledo ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés.

En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Graissage
Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Pannes
En cas de panne survenue par exemple à la suite de l'usure d'une pièce, contactez votre distributeur Toledo local.

Au dos de ce mode d'emploi, vous trouverez un dessin des pièces avec les pièces dont vous pouvez renouveler la commande.

3. Non tentate di tagliare prima che la sega circolare abbia raggiunto la velocità massima. Accertatevi che la sega circolare gira senza carico (e quindi non è in contatto con il lavoro) quando accendete l'apparecchio. La sega circolare deve avere prima raggiunto la velocità massima.
4. Non tagliate mai del legno che è più spesso della lunghezza della lama di taglio.
5. Quando tagliate muri o pavimenti di legno, controllate che non ci siano cavi elettrici o tubazioni dove intendete tagliare.
6. Spegnete l'apparecchio ed aspettate fino a che la lama è completamente ferma, prima di spostare la sega dal lavoro ed appoggiarla.



SPEGNETE IMMEDIATAMENTE L'APPARECCHIO QUANDO:

1. La spina di corrente o il cavo elettrico sono sfrangiati o danneggiati.
2. La presa di corrente è difettosa.
3. La sega circolare si surriscalda.
4. Si avverte la presenza di fumo od odore causato dall'insulazione bruciacchiata.

3. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

I NUMERI SOTTOELENCATI CORRISPONDONO ALLE FIGURE DI PAGINA 21.

DESCRIZIONE (fig. 1)

1. Manico
2. Perno di chiusura
3. Pulsante On/Off
4. Manopola di regolazione delle Profondit di taglio
5. Cavo principale
6. Coltello di taglio
7. Protezione mobile
8. Bullone
9. Scarpa
10. Flangia
11. Lama
12. Stop parallelo
13. Manopola per la regolazione della guida parallela
14. Angolo di taglio e manopola di regolazione



Prima di regolare la sega, accertate Vi che l'apparecchio disconnesso.

REGOLAZIONE DEL COLTELLO DI TAGLIO (FIG. 2)

- Spostare indietro il fermo della lama e fissarlo con la manopola (1).
- Con un cacciavite allentare le due viti (2).
- Regolare il coltello di taglio secondo le distanze indicate nel disegno.
- Stringere le due viti (2) e rilasciare la manopola(1).
- Controllare che il coltello si taglio sia esattamente dietro la lama.

REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI TAGLIO (FIG. 3)

- Allentare le due manopole (1).
- Posizionare la scarpa (2) nell'angolo giusto (0° - 45°)
- L'angolo di taglio è indicato dalla freccia (3).

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITA' DI TAGLIO (FIG. 4)

- Allentare la manopola (1).
- Muovere la scarpa (2) verso il basso.
- La profondità di taglio può essere controllata (3).
- Dopo la regolazione, stringere la manopola.

MONTAGGIO DELLA GUIDA PARALLELA (FIG. 5)

- Allentare la manopola (1).
- Inserire la guida nella rientranza apposita (2).
- Fissare la larghezza richiesta e stringere la manopola (1).

TOGLIERE E RIMETTERE LA LAMA (FIG. 6)



Prima di regolare la sega, accertate Vi che l'apparecchio disconnesso.

che il meccanismo necessario per spingere indietro il tappo di protezione potrà lavorare bene, in relazione alla posizione chiusa.
7. Non dimenticate di non fissare il tappo di protezione mobile nella posizione aperta
8. Non esercitate mai pressione laterale sulla lama. Questo potrebbe causare la rottura della lama.
9. Prestate molta attenzione quando si taglia legno nodoso, con chiodi o crepe e/o dello sporco sopra, poiché ciò potrebbe far fermare la lama.
10. Non lasciate mai la sega circolare incustodita.
11. Usate questa sega circolare solo su legno o su prodotti simili al legno
(att. Questa una ripetizione - vedi ultima frase del punto 1)

2. SPECIFICHE TECNICHE

Tensione	V	230
Frequenza	Hz	50
Potenza assorbita	W	1050
Velocità in assenza di carico	min^{-1}	4.000
Diametro della lama	mm	160x2,8x20
Profondità di taglio	mm	52
Peso	kg	4,0
L_{pa} (pressione sonora)	dB(A)	100,2
L_{wa} (potenza acustica)	dB(A)	113,3
Valore vibrazioni	m/s^2	32,4
Fusibili macchine 230 V	A	10

Norme elettriche di sicurezza
Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.



La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi della norma EN 50144; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

Sostituzione di cavi o spine
Gettare immediatamente i cavi o le spine vecchie una volta sostituiti con elementl nuovi. Inserire la spina di un cavo aperto nella presa a muro è pericoloso.

Uso di cavi di prolunga
Usare unicamente cavi di prolunga adatti alla potenza assorbita della macchina. La misura minima del conduttore è di 1,5 mm2. Quando si usa un cavo avvolto in bobina, svolgerlo sempre completamente.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE
La confezione contiene:
1 Sega circulare
1 Chiave esagonale 13 mm
1 Lama Ø 160 mm
1 Stop parallelo
1 manuale di istruzioni
1 fascicolo di istruzioni di sicurezza
1 scheda di garanzia

Controllare che la macchina, i componenti sciolti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

USO DELL'APPARECCHIO:
1. Usate ganasce o una morsetto per fissare il lavoro.
2. Non spostate schegge di legno o simili nelle vicinanze della lama con le mani. Poichè ci sono piccoli pezzi di legno tra le parti fisse e le parti mobili, la sega circolare dovrà essere fermata, staccando la presa di corrente, prima di rimuovere qualsiasi cosa.

ENVIRONNEMENT
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Si vous allez changer de machines, apportez les machines usagées à votre distributeur Toledo local qui se chargera de les traiter de la manière la plus écologique possible.

GARANTIE
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

Nous declarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104
conforme aux réglementations:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

dès 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Toledo cirkelsåg TKS-160

I denna bruksanvisning används följande symboler:



Anger att det föreligger risk för kroppsskada, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.



Anger elektrisk spänning.

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i bruk. Se till att du känner till hur maskinen fungerar och är insatt i hur den skall användas. Följ underhållsinstruktionerna för att maskinen alltid skall fungera på bästa sätt. Förvara denna bruksanvisning och den bifogade dokumentationen vid maskinen.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Vid användning av elektriska maski ner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat.
Förvara instruktionerna omsorgsfullt!

1. SPECIELLA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

INNAN DU TAR MASKINEN I DRIFT:
1. Kontrollera följande:
- stämmer motorns anslutningsspänning med nätspänningen
- är elsladd och stickkontakt i bra skick
- se efter så att sågklingan inte saknar några sågtänder eller har sprickor eller bucklor, för då skall den bytas ut direkt
- kontrollera om sågklingan sitter fast ordentligt
2. Använd inga sågklingor som är deformerade eller skadade.
3. Använd inga HSS-klingor.
4. Använd bara sågklingor som uppfyller angivna dimensioner och beskrivningar. Använd inga sågklingor där stommen är bredare eller tandningen smalare än klyvkniven.
5. Stanna aldrig sågklingan genom att utöva tryck sidledes på den.
6. Kontrollera själv att den rörliga skyddskåpan kan röra sig fritt och att mekanismen som trycker tillbaka skyddskåpan till stängt läge fungerar väl.
7. Blockera inte den rörliga skyddskåpan i öppet läge.
8. Var försiktig vid sågning i arbetsstycken med

knastar, spik, sprickor eller smutsbeläggning. Att såga sådant virke kan utgöra en risk för att sågen kör fast.
9. Låt aldrig cirkelsågen stå obevakad om den går.
10. Använd cirkelsågen bara till att såga virke.

2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning	V	230
Frekvens	Hz	50
Effektförbrukning	W	1050
Varvtal, obelastad	min^{-1}	4.000
Max. sågdiameter	mm	160x2,8x20
Sågdjup	mm	52
Vikt	kg	4,0
Lpa (bullernivå)	dB(A)	100,2
Lwa (bullereffekt)	dB(A)	113,3
Vibrationsvärde	m/s^2	32,4
Säkringar 230 V-maskiner	A	10

Elektrisk säkerhet
Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.


Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse med EN 50144, vilket innebär att det inte behövs någon jordledare.

Vid utbyte av kablar eller stickkontakter
Släng omedelbart bort gamla kablar eller stickkontakter så fort de har ersatts av nya exemplar. Det är farligt att sticka in stickkontakten till en lös kabel i vägguttaget.

Vid användning av förlängnings kablar
Använd uteslutande en godkänd förlängningskabel som är lämplig för maskinens effekt. Ledarna måste ha en diameter på minst 1,5 mm2. Om förlängningskabeln sitter på en haspel, rulla då ut den helt och hållet.

INNEHÅLL I FÖRPACKNINGEN
Förpackningen innehåller:
1 cirkelsåg
1 Skiftnyckel 13 mm
1 Sågklinga Ø 160 mm
1 Parallellsågstöd
1 blad med säkerhetsföreskrifter
1 bruksanvisning
1 garantikort

Kontrollera om maskinen, lösa delar eller tillbehör uppvisar transportskador.

VID ANVÄNDNINGEN AV MASKINEN:
1. Arbetsstycket skall klämmas fast ordentligt.
2. Trärester o.likn. som hamnar alldeles intill sågklingan får du inte ta bort med handen. Om trärester skulle bli klämda mellan fasta eller rörliga delar skall du stanna sågen och dra ut stickkontakten, innan du tar bort dem.
3. Se till att du startar cirkelsågen obelastad (låt den alltså aldrig komma i kontakt med arbetsstycket innan den kopplas till). Cirkelsågen skall först nå

bles. Lleve estos materiales al lugar de reciclado correspondiente.

Lleve las máquinas que no desee conservar a su distribuidor local Toledo. Allí, se desecharán de manera no dañina para el medioambiente.

GARANTÍA
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

CE DÉCLARACION DE CONFORMIDAD (E)

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

de acuerdo con las directivas:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

a partir de 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

sega circolare TKS-160

All'interno del presente manuale vengono usati i seguenti simboli:


Indica il rischio di lesioni personali, pericolo di vita o danno all'utensile in caso di mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.


Indica il rischio di folgorazione.

Leggere attentamente il presente manuale prima di usare la macchina. Assicurarsi di conoscere le funzioni della macchina e come attivarle. Maneggiare la macchina rispettando le istruzioni per garantirne il funzionamento corretto. Conservare il presente manuale e la documentazione allegata insieme alla macchina.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nell'usare utensili elettrici osservare sempre le norme di sicurezza vigenti nel proprio paese per limitare il rischio di incendio, folgorazione e lesioni personali. Leggere le presenti istruzioni di sicurezza, nonché quelle allegate.
Conservare le presenti istruzioni in un luogo sicuro.

1. REGOLE DI SICUREZZA SPECIFICHE

PRIMA DI USARE LA SEGA CIRCOLARE:
1. Controllate quanto segue:
- che il voltaggio del motore e della sicurezza motore (se esistente) corrispondano al voltaggio principale (voltaggio richiesto per l'apparecchiatura 230V)
- che il cavo elettrico e la presa di corrente siano in buone condizioni: solidi, e senza difetti o rotture
- che la lama sia ben fissata
- che la sega circolare venga usata unicamente per legno o prodotti simili al legno
2. Non usate dischi di seghe circolari danneggiati o deformati
3. Non applicate dei dischi HSS
4. Fate uso esclusivo di dischi di seghe circolari che rispettino le dimensioni richieste come pure i dati tecnici e le descrizioni; non applicate dischi la cui parte principale è più larga o l'ingranaggio di taglio più piccolo del corpo principale del coltello di rottura
5. Non fermate il disco della sega circolare facendo pressione laterale sul disco
6. Convincetevi del fatto che il tappo di protezione mobile potrà muoversi liberamente. Accertatevi

3. MODO DE EMPLEO

- Sujete la pieza para serrar de manera que tenga ambas manos libres para mantener la sierra y hacerla funcionar.
- Enchufe la sierra y ponga la suela en la pieza.
- Mueva lentamente hasta la línea de sierra previamente dibujada y empuje despacio la sierra hacia adelante.
- Apriete de manera firme la suela contra la pieza para serrar.



Deje la sierra ejecutar el trabajo! Por eso no haga presiones demasiado duras sobre la sierra.

4. AVERIAS

Cuando la sierra circular no funciona como debiera, le indicamos abajo algunas causas posibles con las soluciones respectivas. Si no obstante no se puede solucionar el problema, haga reparar la máquina por una empresa de servicio autorizada o un especialista autorizado.

1. El motor se pone caliente:
El motor está sobrecargado por causa de piezas demasiado grandes.
Sierre a un ritmo más lento y deje enfriar el motor de vez en cuando.
Avería del interruptor
Consulte a su distribuidor.

2. La sierra circular funciona cuando está conectada:
Interrupción en el circuito eléctrico.
Controle el cable y la clavija.
El interruptor está defectuoso
Lleve la sierra a su distribuidor para un control y/o una reparación.

3. La pieza se mueve con dificultad en una línea recta contra la hoja de sierra y el corte de sierra es irregular.
La hoja de sierra está curva o roma.
Cambie la hoja de sierra.

4. La hoja de sierra hace ruido y/o marcha irregularmente
Las escobillas de carbón están gastadas.
Lleve la sierra a su distribuidor para un control y/o una reparación.

5. MANTENIMIENTO



Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). Nunca use aqua o otros líquidos durante el limpieza de la máquina. Cepille limpia la máquina con la ayuda de un brocha.

UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA SIERRA CIRCULAR EVITA PROBLEMAS INÚTILES!

- Mantenga la suela limpia de manera que no surjan imprecisiones al serrar.
- Mantenga limpio el exterior de la sierra de manera que todas las partes móviles puedan moverse perfectamente y sin desgaste.
- Mantenga limpias las rajas de ventilación del motor para evitar un sobre calientamiento.
  Al estar gastadas las escobillas de carbón (quemadas,rotas o inferiores a 4 mm) se parará la sierra. En este caso cambie las escobillas.



Asegúrese de que la máquina no esté conectada cuando realice tareas de mantenimiento en el motor.

Las máquinas Toledo están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

Limpieza
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad.

Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

Lubricación
La máquina no requiere lubricación adicional.

Fallos
Si ocurre algún fallo, p. ej., después de desgastarse alguna pieza, diríjase a su distribuidor local Toledo.

Al final de este manual hay una vista despiezada que muestra las partes que pueden solicitarse.

MEDIOAMBIENTE
La máquina se suministra en un robusto embalaje para que no se dañe durante el transporte. La mayoría de los materiales del empaquetado son recicla-

sitt max varvtal.
4. Såga inga arbetsstycken som är tjockare än sågets djup.
5. Var säker på när du sågar i väggar och golv att det inte har dragits några elkablar, vattenledningar eller andra rör där.
6. Koppla först ifrån cirkelsågen och vänta tills den står stilla, innan du tar bort den från arbetsstycket eller lägger ned den.



DU SKALL STÄNGA AV CIRKELSÅGEN DIREKT VID:
1. Söndrig stickkontakt, elsladd eller elledning.
2. Söndrig omkopplare.
3. Överhettning av maskinen.
4. Rök eller illaluktande rök från svedd isolering.

3. MONTERINGSFÖRESKRIFTER

NUMREN I FÖLJANDE TEXT HÄNVISAR TILL SIDA 37.

BESKRIVNING (fig. 1):
1. Handtag
2. Spärrknap
3. Till/från-omkopplare
4. Knapp för att ställa in sågdjup
5. Elsladd
6. Klyvkniv
7. Skyddskåpa
8. Vänster bult
9. Sula
10. Låsningsring
11. Sågklinga
12. Parallellsågstöd
13. Knapp för att ställa in parallellstöd
14. Knapp för att ställa in sågvinkel



Innan du ställer in sågen, skall du först kontrollera om stickkontakten är ute ur vägguttaget.

INSTÄLLNING AV KLYVKNIV (fig. 2)
- Skjut skyddskåpan bakåt och håll fast den med knappen (1).
- Skruva loss båda skruvarna (2) med en skruvmejsel.
- Ställ in klyvkniven på rätt sätt. Använd de avstånd som anges i ritningen.
- Dra åt de båda skruvarna (2) och släpp upp knappen (1).
- Kontrollera sen så att klyvkniven står precis bakom klingan. Korrigera med justerskruven (vid bakhandtaget) om det behövs.

INSTÄLLNING AV SÅGVINKEL (fig. 3)
- Lossa på båda knapparna (1).
- Vrid in sulan (2) i rätt läge (0° - 45°). Sågvinkeln avläses på gradindikatorn (3).

INSTÄLLNING AV SÅGDJUP (fig. 4)
- Lossa på knappen (1).
- Flytta sulan (2) nedåt.
- Djupet på klingan kan avläsas i öppningen (3).
- Dra åt knappen (1) igen när rätt djup har ställts in.

MONTERING AV PARALLELLSÅGSTÖD (fig. 5)
- Lossa på knappen (1).
- Sätt parallellsågstödet i de därför avsedda urtagen (2).
- Ställ in rätt bredd och dra åt knappen (1) igen.

BYTE OCH RENGÖRING AV SÅGKLINGA (fig. 6)



Innan du ställer in sågen, skall du först kontrollera om stickkontakten är ute ur vägguttaget.

- Sätt skyddskåpan bakåt och håll fast den med

knappen (1).
- Använd spärrknappen för att blockera axeln.
- Skruva loss den vänstra bulten i mitten på klingan med en skiftnyckel (2).
- Ta bort klingan, rengör den eller byt ut den mot en ny.
- Sätt klingan på sin plats igen. Se då till att klingans sågtänder har samma riktning som klyvkniven (4).
- Sätt på låsningsringen (5) och dra åt vänster bult.


Vid påsättning av en ny klinga kan det vara nödvändigt att ställa in klyvkniven på nytt.

- Låt skyddskåpan komma framför klingan genom att släppa loss knappen (1).

ATT BYTA KOLBORSTAR


Efter intensiv användning kan kolborstarna bli slitna. En regelbunden kontroll var 100:e driftstimma är därför nödvändig. Är kolborstarna kortare än 4 mm skall de bytas ut mot nya.

- Ta bort skruvarna (1).
- Ta ut kolborstarna ur cirkelsågen och kontrollera dem.
- Sätt tillbaka kolborstarna (2) igen i därför avsedda öppningar.
- Kontrollera om koppardelen på borstarna har bra kontakt med koppardelen i öppningen.
- Sätt tillbaka skruvarna igen och dra åt dem (1).

TILL-/FRÅNKOPPLING (fig. 7)
- Tryck in knapp (B) med tummen i din högra hand och håll den intryckt.
- Tryck sen in knapp (A). Cirkelsågen rör nu på sig.
- Genom att släppa upp knapp (A) stannar cirkelsågen.

4. ATT TA I DRIFT

- Kläm fast arbetsstycket så att båda händerna är fria för att hålla fast cirkelsågen och styra den.
- Koppla till cirkelsågen och placera sågdelen på arbetsstycket.
- Flytta den långsamt efter i förväg inritad såglinje och skjut cirkelsågen långsamt framåt.
- Tryck sågdelen kraftigt mot arbetsstycket.


Låt cirkelsågen göra jobbet! Tryck därför inte alltför hårt mot cirkelsågen.

5. AVBROTT

Om inte bandsågen fungerar som du vill, följer nedan ett antal möjliga orsaker med dithörande åtgärder.

1. **Elektromotorn blir överhettad**
   Motorn överbelastas genom för stora arbetsstycken.
   - *Såga med ett lägre tempo och ge motorn tillfälle att svalna.*
   Motorn är defekt.
   - *Lämna in cirkelsågen till din återförsäljare för kontroll och/eller reparation.*

2. Tillkopplad maskin går inte
   Det finns ett avbrott i nätanslutningen.
   - *Kontrollera om det finns brott i nätanslutningen.*
   Omkopplaren har gått sönder.
   - *Lämna in bandsågen till din återförsäljare för kontroll och/eller reparation.*

3. **Arbetsstycket går mycket svårt i en raklinje utmed sågklingan och sägsnittet är ojämnt**
   Sågklingan är buktig eller oskarp.
   - *Byt ut sågklingan.*
4. **Cirkelsågen alstrar oljud och/eller går ojämnt**
   Kolborstarna är slitna.
   - *Lämna in bandsågen till din återförsäljare för kontroll och/eller reparation.*

LÅT ALLTID EN BEHÖRIG INSTALLATÖR ELLER REPARATÖR UTFÖRA DINA REPARATIONER!

3. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

LOS NUMEROS EN EL TEXTO SIGUIENTE REMITEN AL DIBUJO DE LA PAGINA 21.

DESCRIPCIÓN (FIG. 1)
1. Empuñadura (delantera);
2. Botón de bloqueo
3. Interruptor Marcha/Parada + empuñadura;
4. Botón de ajuste de la profundida de corte;
5. Cable
6. Arco de sierra
7. Cubierta protectora
8. Tornillo izquierdo
9. Suela
10. Aro de seguridad
11. Hoja de sierra
12. Dispositivo paralelo fijador de la hoja
13. Botón de ajuste del dispositivo paralelo fi-jador de la hoja
14. Botón de ajuste del ángulo de corte


Antes de ajustar la sierra quite el enchufe.

AJUSTE DEL ARCO DE SIERRA (FIG. 2)
- Ponga la cubierta protectora hacia atrás y sujétela con el botón (1).
- Desatornille ambos tornillos (2) con un destornillador.
- Ajuste correctamente el arco de sierra. Utilice por eso las distancias indicadas en el dibujo.
- Atornille de nuevo ambos tornillos (2) y suelte el botón (1).
- Controle a continuación si el arco de sierra está bien recto detrás de la hoja de sierra.

AJUSTE DEL ANGULO DE CORTE (FIG. 3)
- Suelte ambos botones (1).
- Gire la suela (2) en la posición apropiada (0°-45°). Se puede leer el ángulo de corte en el indicador de grados (3).

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE (FIG. 4)
- Suelte el botón (1).
- Mueve la suela hacia abajo (2).
- Se puede leer la profundidad de la hoja de sierra (3).
- Atornille de nuevo el botón (1) cuando la profundidad deseada está ajustada.

MONTAJE DEL DISPOSITIVO PARALELO FIJADOR DE LA HOJA (FIG. 5)
- Suelte el botón (1).
- Coloque el dispositivo paralelo en los huecos destinados a este efecto.
- Ajuste la anchura apropiada y atornille de nuevo el botón (1).

CAMBIO O LIMPIEZA DE LA HOJA DE SIERRA (FIG. 6)


Antes de ajustar la sierra quite el enchufe.

- Coloque la cubierta protectora hacia atrás y sujétala con el botón (1).
- Utilizar la botón de bloqueo para bloquear el eje.
- Suelte el tornillo izquierdo en el centro de la hoja con una llave macho hexagonal (2).
- Quite la hoja, limpiéla o cambiéla por una nueva.
- Coloque la hoja de nuevo en su sitio. Controle que los dientes de la hoja indican la misma dirección que el arco de sierra (4).
- Coloque el aro de seguridad y atornille el tornillo izquierdo (1).


Al montar une nueva hoja de sierra es posible que fuera necesario ajustar de nuevo el arco de sierra.

CAMBIO DE LAS ESCOBILLAS DE CARBON (FIG. 7)


Tras muchas utilizaciones las escobillas de carbón pueden estar gastadas. Por eso es necesario efectuar un control regular, cada 100 horas de servicio. Hay que cambiarlas cuando su largura es inferior a 4 mm.

- Quite ambos tornillos (1).
- Saque las escobillas (2)de la sierra y verifíquelas.
  Coloque de nuevo las escobillas en las aberturas destinadas a este efecto. Verifique que la parte de cobre de las escobillas esté bien en contacto con la parte de cobre situada en la abertura.
- Coloque de nuevo los tornillos (1) y atorníllelos.

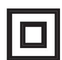
INTERRUPTOR MARCHA/PARADA (FIG. 7)
- Pulse el botón (B) con el pulgar de su mano derecha y manténgalo apretado.
- Pulse a continuación el botón (A). La sierra empezará ahora a girar.
- Al soltar el botón (A) se para la sierra.

2. DATOS TÉCNICOS

Voltaje	V	230
Frecuencia	Hz	50
Potencia absorbida	W	1050
Velocidad en vacío	min^{-1}	4.000
Diámetro de fresa	mm	160x2,8x20
Profundidad de corte	mm	52
Peso	kg	4,0
L_{pa} (volumen de sonido)	dB(A)	100,2
L_{wa} (potencia acústica)	dB(A)	113,3
Valor de vibración	m/s^2	32,4
Máquinas de fusibles 230V	A	10

Seguridad eléctrica

Compruebe siempre que el voltaje de la red corresponde al valor indicado en la placa de características.



Su máquina tiene doble aisla-miento, conforme a la norma EN 50144, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Sustitución de cables o enchufes

Deseche inmediatamente los cables o enchufes antiguos cuando los haya reemplazado por otros nuevos. Es pe-ligroso insertar el enchufe en la toma de pared si el cable se ha soltado.

Uso de cables prolongadores

Utilice sólo un cable de prolongación aprobado que sea adecuado para la potencia de esta máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1,5 mm2 . Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el carrete completamente.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

El paquete contiene:

1 Siera circular
1 Llave hexagonal 13 mm
1 Hoja de sierra Ø 160 mm
1 Dispositivo paralelo fijador de la hoja
1 manual de instrucciones
1 instrucciones de seguridad
1 tarjeta de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

AL UTILZAR LA SIERRA CIRCULAR:

1. La pieza para serrar tiene que estar bien sujetada.
2. No quite con la mano los restos de madera y otros productos similares que se encuentran en la inmediata proximi-dad de la sierra. Caso que haya trocitos de madera entre las partes fijas y móviles, habrá que parar la sierra y sacar el enchufe de la caja de enchufes, antes de proceder a quitar los trocitos de madera.
3. Al conectar la sierra circular tenga cuidado de que esté sin carga (no deje la sierra entrar en contacto con la pieza para serrar cuando se enchufa). La sierra circular tiene primero que alcanzar su número de revoluciones máximo.
4. No sierre piezas que estén más espesas que la profundidad de la sierra.
5. Cerciórese, al serrar en paredes o suelos, de que no hayan cables eléctricos o tubos para el gas o el agua.
6. Desenchufe primero la sierra y espere a que se quede inmóvil antes de retirar la sierra de la pieza o de ponerla.



DESCONECTAR INMEDIATAMENTE EL APARATO EN CASO DE:

1. Sobrecalentamiento de la máquina.
2. Fallo en el enchufe, en el cable o avería del cable.
3. Interruptor averiado.
4. Humo o mal humor de material aislante quemado.

6. UNDERHÅLL



Vid underhåll och rengöring skall du alltid dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Använd aldrig vatten eller lättantändliga vätskor till rengöring av cirkelsågen. Borsta den ren med en borste.

REGELBUNDET UNDERHÅLL AV CIRKELSÅGEN FÖREBYGGER ONÖDIGA PROBLEM.

- Håll sulan väl ren så att det inte uppstår några ojämnheter vid sågningen.
- Håll cirkelsågens ytterkant ren så att alla rörliga delar kan röra sig exakt och slitagefritt.
- Håll motorns ventilationsöppningar rena så att motorn inte blir överhettad.
- När kolborstarna är slitna (brända, brutna eller kortare än 4 mm) kommer cirkelsågen att stanna. Inträffar det, behöver kolborstarna bytas ut.



Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Toledos maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring

Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts.

Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning

Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Driftstörningar

Om en driftstörning uppträder till exempel till följd av att en del har blivit sliten, kontakta då din lokala Toledo-återförsäljare.

Längst bak i denna bruksanvisning finns en ritning med de delar som kan efterbeställas.

MILJÖ

För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.

Återlämna gamla maskiner till din lokala Toledo-återförsäljare när du byter ut dem. Där kommer maskinen att tas om hand på ett miljövänligt sätt.

GARANTI

Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.



Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstammer med följande norm och dokument

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

enl. bestämmelser och riktlinjema:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

från 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Pyörösaha TKS-160

Näissä ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:



Käytetään, kun on olemassa loukkaantumisvaara, hengenvaara tai koneen rikkoutumisvaara, mikäli annettuja ohjeita ei noudateta.



Sähköjännite.

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintaan ja käyttöön liittyviin tietoihin. Laitteen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi laite on huollettava näiden ohjeiden mukaisesti. Säilytä nämä ohjeet ja muut tiedot myöhempää käyttöä varten.

TURVAOHJEET

Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti.
Säilytä nämä ohjeet!

1. ERIKOISTURVAOHJEET

ENNEN PYÖRÖSAHAN KÄYTTÖÖNOTTOA

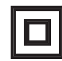
1. Kiinnitä huomiota seuraaviin asioihin.
- Tarkista, sopivatko moottorin ja verkon jännite yhteen.
- Tarkista, että johto ja pistoke ovat hyvässä kunnossa.
- Tarkista, että terässä ei ole halkeamia ja että terästä ei puutu hampaita. Vialliset terät on vaihdettava välittömästi.
- Tarkista terän kiinnitys.

2. Älä käytä epämuodostuneita tai vioittuneita teriä.
3. Älä käytä HSS-teriä.
4. Käytä vain teriä, jotka mitoiltaan ja ominaisuuksiltaan vastaavat tässä ilmoitettuja arvoja.
   Älä käytä terää, jonka paksuus ylittää rakoveitsen paksuuden, tai jonka hammastus on rakoveistä kapeampi.
5. Älä koskaan pysäytä pyörivää terää työntämällä sitä sivusuunnassa jotakin vasten.
6. Varmista, että teräsuojus ei ole jumiutunut. Tarkista myös, palaako suojus suljettuun asentoon.
7. Älä lukitse liikkuvaa suojusta siten, että se jää auki.
8. Varo puuta sahatessasi oksia, nauloja, halkeamia ja/tai likaa. Terä voi jumiutua niihin.
9. Älä koskaan jätä pyörösahaa ilman valvontaa.
10 Käytä pyörösahaa vain puun sahaamiseen.

TEKNISET TIEDOT

Jännite	V	230
Taajuus	Hz	50
Kulutettu teho	W	1050
Kierrosnopeus, kuormittamaton	min^{-1}	4.000
Sahaussyvyyden	mm	160x2,8x20
Jyrsinsyvyyden	mm	52
Paino	kg	4,0
Lpa (äänenpaine)	dB(A)	100,2
Lwa (äänen tehotaso)	dB(A)	113,3
Värähtelyarvo	m/s^2	32,4
230 voltin koneiden sulakkeet	A	10

Sähköturvallisuus
Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.



Koneessa on kaksinkertainen eristys EN 50144:n mukaan; maadoitusjohto ei ole tarpeellinen.

Johdon tai pistokkeen vaihtaminen
Heitä käytöstä poistetut johdot ja pistokkeet heti pois. On vaarallista työntää irrotetun johdon pistoke pistorasiaan.

Jatkojohtojen käyttö
Käytä vain virallisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja koneen teho huomioon ottaen. Johdon ytimien on oltava vähintään 1,5 mm2. Käytettäessä johtokelaa koko jatkojohto on vedettävä kelalta.

PAKKAUKSEN SISÄLTÖ
Pakkaus sisältää:
1 Pyörösaha
1 Pistoke tai johto on viallinen.
1 Kytkin on viallinen.
1 Kone on ylikuumentunut.
1 Savua tai käryä erittyy.
1 käyttöohje
1 turvatiedote
1 takuukortti

Tarkista, että kone, irto-osat ja varusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

KONEEN KÄYTÖN AIKANA

1. Kiinnitä sahattava puukappale tukevasti kiinni.
2. Älä poista lastuja tms. käsin terän läheltä. Jos koneen kiinteisiin ja/tai liikkuviin osiin on jumiutunut lastuja, kone on ensin sammutettava ja pistoke vedettävä pistorasiasta ennen lastujen poistamista.
3. Anna sahalle aikaa saavuttaa huippukierroksensa, ennen kuin aloitat sahaamisen.
4. Älä yritä sahata puuta, jonka paksuus ylittää sahaussyvyyden.

Sierra circular TKS-160

En el presente manual figuran los pictogramas siguientes:



Indica peligro de lesiones, de accidentes mortales o de averías en la herramienta en caso de no respetarse las instrucciones en este manual.



Indica tensión eléctrica.

Lea este manual con atención antes de poner la máquina en funcionamiento. Asegúrese de que conoce las funciones y la manera de utilizarla. Realice el mantenimiento de la herra-mienta según las instrucciones para que funcione correctamente. Guarde este manual y la documentación que se adjunta con la máquina.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Al utilizar herramientas eléctricas, observe las reglas de seguridad en vigor en su país, a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, de lesiones y de incendio. Lea las siguientes instrucciones de seguridad y las de la documentación adjunta.
¡Conserve bien estas instrucciones de seguridad!

2. INSTRUCCIONES ESPECIALES DE SEGURIDAD

ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA CIRCULAR:

1. Controle los puntos siguientes:
- la tensión de conexión del motor corresponde a la tensión de la red el cable y el enchufe están en buen estado: firmes, sin hilachas o daños;
- asegúrese de que no falta un diente a la hoja de sierra y que ésta no presenta ninguna grieta o rendija. Al notar estas anomalias recambie en seguida esta sierra;
- asegúrese de que la hoja de sierra está bien sujetada.

2. No hacer uso de hojas de sierra deformadas o rotas.
3. No aplicar nunca hojas HSS.
4. No hacer uso sino de hojas de sierra que correspondan exactamente a las dimensiones especificadas, así como a las descripciones;
   Asegurarse bien de las hojas de sierra utilizadas no tienen la parte trasera más ancha o el engranaje más pequeño que el cuchillo utilizado.
5. Jamás parar la hoja de sierra, al ejercer presión lateral sobre la hoja de sierra, utilizada en el momento dado.
6. Asegurarse personalmente de que la cubierta de protección móvil podrá moverse, libremente. Verificar si el mecanismo para hacer volver la cubierta de protección a la posición cerrada, está funcionando bien.
7. Nunca bloquear la cubierta de protección móvil, al estar ella en su posición abierta.
8. Al serrar la madera tenga cuidado con nudos, clavos, grietas y/o suciedad. Estas irregularidades pueden llevar a un bloqueo peligroso.
9. Tenga cuidado de colocar siempre la sierra en un lugar seguro fuera del alcance de cualquiera.
10. Esta sierra circular manual ha sido concebida para serrar varias clases de madera. Utilice la máquina únicamente para serrar productos de ese tipo.

6. VEDLIGEHOLDELSE



Træk altid rundsavens netstik ud af stikkontakten ved vedligeholdelse og rengøring. Brug aldrig vand eller letantændelige væsker til at rengøre rundsaven med. Rengør i stedet rundsaven med en børste.

VED REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE AF RUNDSAVEN UNDGÅS UNØDVENDIGE PROBLEMER.

- Sørg for, at fodstykket er rent, således at der ikke opstår unøjagtigheder under savning.
- Sørg for, at rundsavens ydre er ren, således at alle bevægelige del kan bevæges nøjagtigt og uden slitage.
- Sørg for at holde motorens ventilationsåbninger fri for snavs for at undgå overophedning af motoren.
- Når kulbørsterne er slidte (brændt, brudt eller kortere end 4 mm) stopper rundsaven. Hvis dette er tilfældet, skal kulbørsterne udskiftes.



Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne fra Toledo er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs.

Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Kontakt Deres Toledo-forhandler, hvis der opstår fejl som følge af slitage af en del.

Bagerst i denne brugsanvisning finder De en reservedelstegning med de reservedele, der kan bestilles.

MILJØ
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.

Når de udskifter Deres maskinen bør De tage den gamle maskine med til Deres lokale Toledo-forhandler. Der vil maskinen blive bearbejdet på miljøvenlig vis.

GARANTI
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

Vi erklærer at under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overenstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

i henhold til bestemmelserne i direktiverne:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

frà 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

5. Varo sähkö- tai vesijohtoja, jos sahaat seinää tai lattiaa.
6. Sammuta kone sahauksen jälkeen ja odota kunnes terä on pysähtynyt, ennen kuin kosket sahattuun kappaleseen ja ennen kuin asetat koneen pöydälle tai maahan.



SPEGNETE IMMEDIATAMENTE L'APPARECCHIO QUANDO:

1. La spina di corrente o il cavo elettrico sono sfrangiati o danneggiati.
2. La presa di corrente è difettosa.
3. La sega circolare si surriscalda.
4. Si avverte la presenza di fumo od odore causato dall'insulazione bruciacchiata.

2. ASENNUSOHJEET

NUMEROT VIITTAAVAT SIVULLE 37

KUVAUS (KUVA 1)

1. Kahva
2. Lukituspainikkeella
3. Käynnistys-/Pysäytyskytkin ja kahva
4. Sahaussyvyyden säätö
5. Sähköjohto
6. Rakoveitsi
7. Teräsuojus
8. Vasenkierteinen ruuvi
9. Pohja
10. Aluslaatta
11. Terä
12. Ohjain
13. Ohjaimen säätö
14. Sahauskulman säätö



Irrota pistoke rasiasta, ennen kuin säädät konetta.

RAKOVEITSEN SÄÄTÖ (KUVA 2)
- Työnnä suojus taaksepäin ja pitele sitä nupista (1).
- Kierrä ruuvimeisselillä molemmat ruuvit (2) auki.
- Säädä rakoveitsi. Katso piirroksessa ilmoitettuja arvoja (3).
- Kierrä molemmat ruuvit (2) kiinni ja laske nuppi (1) irti.
- Tarkista, onko rakoveitsi suoraan terän takana. Säädä tarvittaessa säätöruuvilla (takakahvan lähellä).

SAHAUSKULMAN SÄÄTÖ (KUVA 3)
- Kierrä molemmat nupit (1) auki.
- Käännä pohja oikeaan asentoon (0° - 45°) asteikon avulla(3).

SAHAUSSYVYYDEN SÄÄTÖ (KUVA 4)
- Kierrä nuppi (1) auki .
- Siirrä pohja (2) alas.
- Sahaussyvyys näkyy aukossa (3).
- Kierrä nuppi (1) kiinni.

OHJAIMEN ASENNUS (KUVA 5)
- Kierrä nuppi (1) auki.
- Aseta ohjain sille tarkoitettuihin uriin (2).
- Säädä haluttu leveys ja kiristä nuppi (1).

TERÄN VAIHTAMINEN JA PUHDISTAMINEN (KUVA 6)



Irrota pistoke rasiasta, ennen kuin säädät konetta.

- Työnnä suojus taaksepäin ja pitele sitä nupista (1).
- Lukitse akseli laippa-lukituspainikkeella.
- Irrota terän keskellä oleva vasenkierteinen ruuvi haka-avaimella (2).

- Poista terä ja puhdista se tai vaihda uuteen.
- Aseta terä takaisin. Varmista, että terän hampaat osoittavat saman suuntaan kuin rakoveitsi (4).
- Laita aluslaatta paikoilleen (5) ja kiinnitä vasenkierteinen ruuvi.



Jos koneeseen asennetaan uusi terä, rakoveitsen säätö voi olla tarpeellinen.

- Irrota nupista (1), jolloin suojus palautuu paikalleen.

HIILIHARJOJEN VAIHTAMINEN



Pitkän käytön jälkeen hiiliharjat voivat olla kuluneita. Tarkista niiden kunto säännöllisesti 100 käyttötunnin välein. Jos harjat ovat kuluneet alle 4 mm:n pituuteen, ne on vaihdettava.

- Irrota ruuvit(1).
- Poista hiiliharjat ja (2) tarkista ne.
- Laita hiiliharjat takaisin koloihinsa.
- Tarkista, saavatko harjojen kupariosat hyvän kosketuksen koloissa oleviin kuparipintoihin.
- Kiinnitä ruuvit (1).

KÄYNNISTYS/PYSÄYTYS (KUVA 7)

- Paina painiketta (B) oikean käden peukalolla, ja pidä se alas painettuna.
- Paina painiketta (A). Pyörösaha käynnistyy.
- Saha pysähtyy laskemalla painike (A) irti.

4. KÄYTTÖÖNOTTO

- Kiinnitä sahattava puukappale, jotta voit käyttää molempia käsiä pyörösahan pitelemiseen ja ohjaamiseen.
- Käynnistä saha ja aseta sen pohja työstettävää puuta vasten.
- Työnnä sahaa hitaasti piirrettyä linjaa pitkin.
- Paina sahaa lujasti työstettävää puuta vasten.



Anna pyörösahan itse tehdä työt! Älä työnnä sitä suurella voimalla.

5. HÄIRIÖT

Pyörösahan toimintahäiriöt ja niiden mahdolliset syyt sekä korjaukset.

1. **Sähkömoottori kuumenee liikaa:**
   Moottori ylikuormittuu, koska sahataan liian suuria kappaleita.
   - *Sahaa hitaammin ja anna moottorin jäähtyä.*
   Moottori on viallinen.
   - *Vie pyörösaha jälleenmyyjälle tarkistettavaksi ja/tai korjattavaksi.*

2. **Kone ei toimi, vaikka se on päällä.**
   Virransyöttö on keskeytynyt.
   - *Tarkista johto ja pistoke.*
   Kytkin on viallinen.
   - *Vie pyörösaha jälleenmyyjälle tarkistettavaksi ja/tai korjattavaksi.*

3. **Sahaa on vaikea ohjata suoraan ja sahauksen jälki on epätasainen.**
   Sahan terä on tylsä tai vääntynyt.
   - *Vaihda terä.*

4. **Pyörösaha pitää kovaa melua ja/tai käy epätasaisesti.**
   Hiiliharjat ovat kuluneet.
   - *Vie pyörösaha jälleenmyyjälle tarkistettavaksi ja/tai korjattavaksi.*

KORJAUKSET ON AINA TEETETTÄVÄ VALTUUTETUSSA HUOLTOLIIKKEESSÄ!

UDSKIFTNING ELLER RENGØRING AF SAVKLINGEN (FIG. 6)



Inden indstillingen af rundsaven påbegyndes, skal du forvisse dig om, at stikket er trukket ud af stikkontakten.

- Anbring beskyttelseskappen i bageste stilling og hold den fast ved hjælp af knappen (1).
- Brug spindel-blokeringsknappen til at blokere akslen.
- Løsn bolten med det venstreskårede gevind i midten af savklingen ved hjælp af en topnøgle (2).
- Fjern savklingen. Rens savklingen eller udskift den med en ny.
- Sæt savklingen tilbage på plads. Vær opmærksom på, at savklingens tænder peger i samme retning som spaltekniven (4).
- Anbring låseringen (5) og fastspænd bolten med det venstreskårede gevind.



Efter at der er monteret en ny savklinge kan det være nødvendigt at indstille spaltekniven på ny.

- Lad beskyttelseskappen komme tilbage i normal stilling foran savklingen ved at løsne knappen (1).

UDSKIFTNING AF KULBØRSTERNE (FIG. 7)



Efter mange driftstimer kan kulbørsterne være slidt. Derfor skal kulbørsterne kontrolleres regelmæssigt efter hver 100 driftstimer. Hvis kulbørsterne er kortere end 4 mm, skal de udskiftes med nye.

- Fjern skruerne (1).
- Tag kulbørsterne (2) ud af rundsaven og kontrollér dem.
- Sæt kulbørsterne tilbage på plads i de åbninger, der er beregnet til dette formål (3).
- Kontrollér, om kulbørstenes del af kobber er i god kontakt med den del af kobber, der er i åbningerne.
- Anbring skruerne igen og fastspænd dem (1).

TILKOBLING/FRAKOBLING (FIG. 7)

- Tryk på knappen (B) med højre hånds tommelfinger og hold knappen trykt ned.
- Tryk derefter på knappen (A). Rundsaven starter nu.
- Rundsaven stopper, når du slipper knappen (A).

4. IBRUGTAGNING

- Klem arbejdsemnet fast, således at begge hænderne er fri til at fastholde og betjene rundsaven.
- Tilkobl rundsaven og placér savebunden på arbejdsemnet.
- Tryk forsigtigt på rundsaven og bevæg den langsomt frem langs den på forhånd tegnede skærelinie.
- Tryk savebunden fast mod arbejdsemnet.



Lad rundsaven gøre arbejdet! Undlad derfor at udøve for meget tryk på rundsaven.

5. FEJL

Hvis rundsaven ikke virker hensigtsmæssigt, kan du gennemgå følgende mulige årsager og tilhørende løsninger for at afhjælpe problemerne.

1. **Elektromotoren overophedes.**
   Motoren overbelastes, fordi der saves for store arbejdsemner.
   - *Sav i et lavere tempo og lad motoren køle af.*
   Motoren er defekt.
   - *Få rundsaven repareret eller set efter hos en forhandler.*

2. **Maskinen virker ikke, selv om den er tilkoblet.**
   Fejl i netledningen.
   - *Kontrollér netledningen for brud.*
   Afbryderen er defekt.
   - *Få rundsaven repareret eller set efter hos en forhandler.*

3. **Det er vanskeligt at føre arbejdsemnet i en ret linie langs savklingen og savskæret er uregelmæssigt.**
   Savklingen er bøjet eller sløv.
   - *Udskift savklingen.*

4. **Rundsaven støjer og/eller går meget uregelmæssigt.**
   Kulbørsterne er slidte.
   - *Få rundsaven repareret eller set efter hos en forhandler.*

LAD REPARATIONER ALTID UDFØRE AF EN AUTORISERET INSTALLATØR ELLER ET AUTORISERET REPARATIONSVÆRKSTED!

have nået det maksimale omdrejningstal.
4. Sav ikke arbejdsemner, der er tykkere end savens dybde.
5. Forvis dig om, at der ikke er elektriske kabler, vandrør eller gasledninger, når du saver i vægge eller gulve.
6. Sluk først for rundsaven og vent til savklingen er kommet helt til stilstand, før du fjerner rundsaven fra arbejdsemnet og lægger maskinen til side.



MASKINEN SKAL SLUKKES ØJEBLIKKELIGT, NÅR:

1. Stikket eller netledningen er defekt, eller hvis ledningen er beskadiget.
2. Afbryderen er defekt.
3. Rundsaven er overophedet.
4. Der er røg eller det lugter af svedet isolationsmateriale.

3. MONTAGEFORSKRIFTER

NUMRENE I NEDENSTÅENDE LISTE REFERERER TIL FIGUREN PÅ SIDE 37.

BESKRIVELSE (fig. 1)

1. Håndtag
2. Spindelblokeringsknap
3. Afbryder
4. Knap til indstilling af savdybde
5. Netkabel
6. Spaltekniv
7. Beskyttelseskap
8. Bolt med venstreskåret gevind
9. Fodstykke
10. Låsering
11. Savklinge
12. Parallelanslag
13. Knap til indstilling af parallelanslag
14. Knap til indstilling af geringsvinkel



Inden indstillingen af rundsaven påbegyndes, skal du forvisse dig om, at stikket er trukket ud af stikkontakten.

INDSTILLING AF SPALTEKNIVEN (FIG. 2)

- Placér beskyttelseskappen i bageste position og hold kappen fast ved hjælp af knappen (1).
- Løsn de to skruer (2) ved hjælp af en skruetrækker.
- Indstil spaltekniven korrekt. Hertil bruges de afstande (3), der fremgår af tegningen.
- Fastspænd derefter de to skruer (2) igen og løsn knappen (1).
- Kontrollér til sidst om spaltekniven står præcist bag savklingen. Justér om nødvendigt spalteknivens stilling ved hjælp af stilleskruen (er placeret ved det bageste håndtag).

INDSTILLING AF GERINGSVINKLEN (FIG. 3)

- Løsn de to knapper (1).
- Drej fodstykket (2) i den rigtige stilling (0° - 45°). Geringsvinklen kan aflæses på gradindikatoren (3).

INDSTILLING AF SNITDYBDEN (FIG. 4)

- Løsn knappen (1).
- Sænk fodstykket (2) gradvist.
- Savklingens snitdybde kan aflæses (3).
- Fastspænd knappen (1) igen, når den rigtige snitdybde er indstillet.

MONTERING AF PARALLELANSLAGET (FIG. 5)

- Løsn knappen (1).
- Anbring parallelanslaget i de udsparinger, der er beregnet til dette formål. (2).
- Indstil den rigtige bredde og fastspænd knappen (1) igen.

6. HUOLTO

|

MÄÄRÄAIKAISHUOLTO EHKÄISEE TARPEETTOMIEN ONGELMIEN SYNTYMISEN!



Ennen huollon tai puhdistuksen aloittamista pistoke on aina irrotettava pistorasiasta. Älä koskaan puhdista konetta vedellä tai helposti syttyvillä nesteillä. Harjaa kone puhtaaksi.

- Pidä sahan pohja puhtaana, jotta epätarkkuuksia ei synny työn aikana.
- Pidä koneen ulkopinta puhtaana, jotta kaikki liikkuvat osat pääsevät pyörimään tarkasti ja kulumatta.
- Pidä moottorin jäähdytysaukot puhtaina ylikuumenemisen välttämiseksi.
- Jos hiiliharjat ovat kuluneet (palaneet, katkenneet, tai alle 4 mm pitkät), pyörösaha lakkaa toimimasta. Vaihda harjat.



Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Toledo-koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella.

Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen

Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina.

Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu

Konetta ei tarvitse voidella.

Häiriöt

Jos koneen toiminnassa ilmenee häiriö esim. jonkin osan kulumisen johdosta, ota yhteyttä lähimpään Toledo-jälleenmyyjään.

Näiden käyttöohjeiden lopusta löydät kokoonpanopiirustuksen ja varaosalistan.

YMPÄRISTÖ

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.

Jos vaihdat koneen uuteen, voit viedä vanhan koneen Toledo-jälleenmyyjällesi, joka huolehtii ympäristöystävällisestä jätehuollosta.

TAKUU

Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

CE TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA (SF)

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteitujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

seruaavien sääntöjen mukaisesti:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Sirkelsag TKS - 160

I denne bruksanvisningen benyttes følgende symboler:

Henviser til mulig personskade, livsfare eller fare for skader på maskinen hvis instruksene i denne bruksanvisningen ikke overholdes.

Viser til elektrisk spenning.

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.

SIKKERHETSFORSKRIFTER

Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet.
Ta godt vare på instruksene!

1. SPESIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER

FØR SIRKELSAGEN TAS I BRUK

1. Kontroller følgende:
- Stemmer motorens tilkoplingsspenning overens med nettspenningen.
- Er nettkabelen og støpselet i god stand.
- Se til at sagbladet ikke mangler noen tenner eller har fått sprekker eller revner. Et slikt sagblad må byttes ut umiddelbart.
- Se til at sagbladet er godt festet.
2. Ikke bruk sagblader som er deformert eller har fått skader.
3. Ikke bruk HSS-blader.
4. Bruk bare sagblader med de dimensjoner som er oppgitt og som stemmer overens med den beskrivelsen som er gitt. Bruk ikke sagblader der kroppen er bredere enn eller tanneggen smalere enn spaltekniven.
5. Stopp aldri sagbladet ved å presse mot det fra siden.
6. Forsikre deg om at det bevegelige vernedekselet kan bevege seg fritt.
   Forsikre deg om at mekanismen for å presse vernedekselet tilbake til lukket posisjon virker som den skal.
7. Blokker aldri det bevegelige vernedekselet i åpen posisjon.
8. Pass opp for kvister, spikrer, sprekker og skittansamlinger når du sager i tre. Saging i slikt tre kan medføre fare ved at sagbladet setter seg fast.
9. Ikke etterlat sirkelsagen ubevoktet.
10 Bruk bare maskinen til saging i tre.

7. Blokér ikke den bevægelige beskyttelseskappe i åben stilling.
8. Vær ved savning af træ opmærksom på knaster, søm, revner og/eller aflejring af smuds. Savning af dette træ kan føre til den farlige situation, at rundsaven løber fast.
9. Efterlad aldrig rundsaven uden tilsyn.
10. Brug maskinen udelukkende til savning af træ.

2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Spænding	V	230
Frekvens	Hz	50
Optaget effekt	W	1050
Omdrejninger, ubelastet	min^{-1}	4.000
Max. savdiameter	mm	160x2,8x20
Savdybde	mm	52
Vægt	kg	4,0
Lpa (lydtryk)	dB(A)	100,2
Lwa (lydeffekt)	dB(A)	113,3
Vibrationsværdi	m/s^2	32,4
Sikringer 230 V maskiner	A	10

Elektrisk sikkerhed
Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbeltisoleret i henhold til EN 50144; det er derfor ikke nødvendigt med en jordledning.

Ved udskiftning af ledninger og stik
Kasser gamle ledninger og stik, så snart de er skiftet ud med nye. Det er farligt at sætte et stik fra en løs ledning i en stikkontakt.

Ved brug af forlængerledninger
Brug udelukkende godkendte forlæn gerledninger, der er beregnede til maskinens effekt. Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1,5 mm2. Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.

EMBALLAGENS INDHOLD
Emballagen indeholder:
1 Rundsav
1 Topnøgle 13 mm
1 Savklinge Ø 160 mm
1 Parallelanslag
1 brugsanvisning
1 sikkerhedsfolder
1 garantikort

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

NÅR RUNDSAVEN ER I BRUG

1. Arbejdsemnet skal klemmes godt fast.
2. Trærester eller lignende, der er i umiddelbar nærhed af saven, må ikke fjernes med hånden. Når trærester har sat sig fast mellem faste og/eller bevægelige dele, skal maskinen stoppes og netstikket trækkes ud af stikkontakten, før træresterne fjernes.
3. Sørg for, at rundsaven tilkobles ubelastet. (Undlad at rundsaven kommer i kontakt med arbejdsemnet, når den kobles til). Rundsaven skal først

lid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.

Lever gamle maskiner som blir byttet ut til den lokale Toledo-forhandleren. Maskinen blir da behandlet på en miljøvennlig måte.

GARANTI
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

CE ERKLÆRING AV ANSVARSFORHOLD (N)

Vi erklærer at det er under vårt ansvar at dette produkt er i overenstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter

EN50144-2-5, EN50144-1
EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN-55104

i samsvar med reguleringer:

89/392/EEC
73/23EEC
89/336/EEC

frà 01-12-2002
GENEMUIDEN NL
W. Kamphof
Quality department

Rundsav TKS - 160

I denne brugsanvisning anvendes de følgende piktogrammer :


Angiver risiko for legemensbe skadigelse, livsfare eller maskinskade, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning tilsidesættes.


Angiver elektrisk spœnding.

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifterne i den separat vedlagte sikkerhedsfolder.
Bevar instruktionerne godt!

1. SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

INDEN RUNDSAVEN TAGES I BRUG

1. Kontrollér følgende:
- Kontrollér, at motorens tilslutningsspænding svarer til netspændingen.
- Kontrollér, at netkablet og stikket er i god stand.
- Kontrollér, at savklingen ikke mangler tænder og at den er fri for revner og eller spalter. Hvis dette er tilfældet, skal savklingen udskiftes med det samme.
- Kontrollér, at savklingen er monteret korrekt.
2. Brug ikke savklinger, der er deformeret eller beskadiget.
3. Brug ikke HSS-klinger.
4. Brug kun savklinger, der er i overensstemmelse med de angivne mål og beskrivelsen. Brug ikke savklinger, hvis krop er bredere eller hvis fortanding er smallere end spaltekniven.
5. Stop aldrig savklingen ved at udøve tryk på den fra siden.
6. Forvis dig om, at den bevægelige beskyttelseskap kan bevæges frit. Forvis dig også om, at den mekanisme, hvormed beskyttelseskappen skubbes tilbage i lukket stilling, virker upåklageligt.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Spenning	V	230
Frekvens	Hz	50
Opptatt effekt	W	1050
Turtall, ubelastet	min^{-1}	4.000
Maks. sagbladdiameter	mm	160x2,8x20
Sagdybde	mm	52
Vekt	kg	4,0
L_{pa} (lydtrykk)	dB(A)	100,2
L_{wa} (lydeffekt)	dB(A)	113,3
Värähtelyarvo	m/s^2	32,4
Sikringer til 230 V maskiner	A	10

Elektrisk sikkerhet
Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.


Maskinen er dobbelt isolert i henhold til EN 50144; det er derfor ikke nødvendig med jordledning.

Utskifting av ledninger og støpsler
Kast gamle ledninger og støpsler så snart de har blitt erstattet av nye. Det er farlig å stikke støpselet på en løs ledning i stikkontakter.

Bruk av skjøteledninger
Bruk utelukkende en godkjent skjøteledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningene må ha et tverrsnitt på minst 1,5 mm^2. Hvis skjøteledningen sitter på en rull, må den rulles helt ut.

PAKKENS INNHOLD

Pakken inneholder:
1 Sirkelsag
1 Skrunøkkel 13 mm
1 Sagblad Ø 160 mm
1 Parallellanleg
1 bruksanvisning
1 sikkerhetshefte
1 garantikort

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

NÅR SIRKELSAGEN ER I BRUK

1. Arbeidsstykket må være godt festet.
2. Trerester og lignende, som ligger i sirkelsagens umiddelbare nærhet, må ikke fjernes med hendene. Dersom trerester sitter fastklemt mellom faste og/eller bevegelige deler, må maskinen slås av og støpselet trekkes ut av stikk-kontakten før trerestene fjernes.
3. Sørg for at sirkelsagen ikke belastes når den slås på. La altså ikke sirkelsagen komme i berøring med arbeidsstykket når den koples til. Sirkelsagen må først ha nådd sitt maksimale turtall.
4. Ikke sag i arbeidsstykker som er tykkere enn den innstilte kuttedybden.
5. Når du sager i vegger eller gulv, må du forsikre deg om at det ikke finnes elektriske kabler eller rør for vann eller gass der du sager.
6. Slå først av sirkelsagen og vent til sagbladet har stanset helt før du fjerner sirkelsagen fra arbeidsstykket og legger fra deg maskinen.


SLÅ ØYEBLIKKELIG AV MASKINEN VED:

1. Feil på støpselet, nettkabelen eller ødelagte ledninger.
2. Defekt bryter.
3. Overoppheting av maskinen.
4. Røyk eller lukt av svidd isoleringsmateriell.

3. MONTERINGSFORSKRIFTER

NUMMERANGIVELSENE I TEKSTEN SOM NÅ FØLGER VISER TIL SIDE 37.

BESKRIVELSE (FIGUR 1)

1. Håndtak
2. Knapp for blokkering
3. På/av-bryter
4. Knapp for innstilling av kuttedybden
5. Nettkabel
6. Spaltekniv
7. Vernedeksel
8. Venstregjenget bolt
9. Fotplate
10. Festering
11. Sagblad
12. Parallellanlegg
13. Knapp for innstilling av parallellanlegget
14. Knapp for innstilling av gjæringsvinkel



Før du begynner med innstillinger på sagen må du kontrollere om støpselet er trukket ut av stikk-kontakten.

INNSTILLING AV SPALTEKNIVEN (FIGUR 2)

- Plasser vernedekselet i bakre posisjon og hold dette fast ved hjelp av knappen (1).
- Løsne begge skruene (2) ved hjelp av en skrutrekker.
- Still inn spaltekniven på riktig måte. Til dette brukes de avstandene (3) som er angitt på tegningen.
- Trekk deretter begge skruene (2) til igjen og løsne knappen (1).
- Kontroller til slutt om spaltekniven står nøyaktig rett bak sagbladet. Juster om nødvendig posisjonen ved hjelp av innstillingsskruen (ved bakre håndtak).

INNSTILLING AV GJÆRINGSVINKELEN (FIGUR 3)

- Skru løs begge knappene (1).
- Vri fotstykket (2) til riktig posisjon (0° - 45°). Størrelsen på gjæringsvinnkelen kan du lese av på gradeindikatoren (3).

INNSTILLING AV KUTTEDYBDEN (FIGUR 4)

- Skru løs knappen (1).
- Senk fotstykket (2) gradvis.
- Sagbladets kuttedybde kan leses av (3).
- Skru til knappen (1) igjen når riktig kuttedybde er innstilt.

MONTERING AV PARALLELLANLEGGET (FIGUR 5)

- Skru løs knappen (1).
- Plasser parallellanlegget i de åpningene som er bestemt for dette formålet (2).
- Innstill riktig bredde og skru til knappen (1) igjen.

BYTTE ELLER RENGJØRING AV SAGBLADET (FIGUR 6)



Før du begynner med innstillinger på sagen må du kontrollere om støpselet er trukket ut av stikk-kontakten.

- Plasser vernedekselet i bakre posisjon og hold dette fast ved hjelp av knappen (1).
- Bruk knapp for blokkering for å blokkere akselen.
- Løsne den venstregjengete bolten i midten av sagbladet ved hjelp av en skrunøkkel (2).
- Fjern sagbladet. Rengjør det eller erstatt det med et nytt.
- Sett sagbladet tilbake på riktig plass igjen. Pass samtidig på at tennene på sagbladet peker i samme retning som spaltekniven (4).
- Plasser festeringen (5) og skru til den venstregjengete bolten.



Når et nytt sagblad er montert, kan det være nødvendig å stille inn spaltekniven på nytt.

- La vernedekselet komme tilbake til sin ordinære posisjon foran sagbladet ved å løsne knappen (1).

BYTTE AV KULLBØRSTENE (FIGUR 7)



Etter flittig bruk kan kullbørstene være slitt. Regelmessig kontroll, etter hver 100. driftstime, er derfor nødvendig. Er kullbørstene kortere enn 4 millimeter, må de skiftes ut med nye.

- Fjern skruene (1).
- Ta kullbørstene (2) ut av sirkelsagen og kontroller dem.
- Sett kullbørstene på plass igjen i de åpningene som er bestemt for dette formålet.
- Kontroller om kullbørstenes kopperdel har skikkelig kontakt med kopperdelen i åpningene.
- Sett skruene (1) på plass igjen og trekk dem til.

SLÅ PÅ OG AV

- Trykk inn knappen (B) med høyre hånds tommel og hold den inne.
- Trykk deretter inn knappen (A). Sirkelsagen vil nå starte.
- Ved å slippe knappen (A) stopper sirkelsagen.

4. NÅR MASKINEN TAS I BRUK

- Klem fast arbeidsstykket slik at du har begge hender fri til å holde fast og betjene sirkelsagen.
- Start sirkelsagen og plasser fotplaten på arbeidsstykket.
- Trykk forsiktig på sirkelsagen og beveg den langsomt forover langs den på forhånd inntegnete kuttelinjen.
- Pass på å trykke fotplaten fast mot arbeidsstykket.



La sirkelsagen gjøre arbeidet! Trykk derfor ikke for hardt mot sirkelsagen.

5. FEIL

I tilfelle sirkelsagen ikke virker som den skal, gjengir vi nedenfor noen mulige årsaker og tilhørende løsninger av problemet.

1. **Motoren blir overopphetet.**
   Motoren blir overbelastet ved å sage i for store arbeidsstykker.
   - *Sag i et lavere tempo og gi motoren anledning til å avkjøle seg.*
   Motoren er defekt.
   - *Lever sirkelsagen til reparasjon og/eller kontroll hos din forhandler.*

2. **Maskinen virker ikke selv om den er slått på.**
   Feil i nett-tilkoplingen.
   - *Sjekk nett-tilkoplingen for brudd.*
   Bryteren er defekt.
   - *Lever sirkelsagen til reparasjon og/eller kontroll hos din forhandler.*

3. **Det er vanskelig å føre sagen i en rett linje gjennom arbeidsstykket og sagkuttet er uregelmessig.**
   Sagbladet er bøyd eller sløvt.
   - *Skift ut sagbladet.*

4. **Sirkelsagen bråker og/eller går svært uregelmessig.**
   Kullbørstene er slitte.
   - *Lever sirkelsagen til reparasjon og/eller kontroll hos din forhandler.*

LA ALLTID EN ANERKJENT INSTALLATØR ELLER SERVICE-BEDRIFT UTFØRE REPARASJONER!

6. VEDLIKEHOLD



Trekk alltid støpselet til sirkelsagen ut av stikk-kontakten ved vedlikeholdsarbeid eller rengjøring. Vann eller lettantennelige væsker må aldri brukes ved rengjøring av sirkelsagen. Fei maskinen ren ved hjelp av en passende børste.

REGELMESSIG VEDLIKEHOLD AV SIRKELSAGEN FORHINDRER UNØDIGE PROBLEMER.

- Hold fotstykket godt rent slik at det ikke oppstår unøyaktigheter under sagingen.
- Hold sirkelsagens ytre ren slik at alle de bevegelige delene fortsatt kan gå nøyaktig og uten å bli slitt.
- Hold motorens ventilasjonsriller rene for å forhindre at motoren blir overopphetet.
- Dersom kullbørstene er slitt (brente, brukne eller kortere enn 4 millimeter) vil sirkelsagen stoppe. Dersom dette skjer, må kullbørstene skiftes ut.



Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene fra Toledo er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold.

Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Rengjøring

Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt.

Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring

Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil

Hvis det skulle opptre en feil som følge av f.eks. slitasje på en del, må man ta kontakt med den lokale Toledo-forhandleren.

Bakerst i denne bruksanvisningen finnes det en deltegning med de deler som kan bestilles.

MILJØ

For å unngå transportskader leveres maskinen i so-